

نماذج المهام الأدائية للفصل الدراسي الأول



المهمة الأدائية (1)

1 حدد الأعداد الآتية على خط الأعداد ، ثم رتبهم ترتيباً تصاعدياً :

$$\left[-\frac{3}{2}, 3, -6\frac{1}{2}, -\frac{1}{2}, 2.5, 5\frac{1}{4} \right]$$

الترتيب التصاعدي

2 إذا قمنا بوضع 30 قلم ، 45 مسطرة بداخل أكبر عدد من الحقائب بالتساوي ،

فما عدد الأقلام والمساطر في كل حقيبة ؟

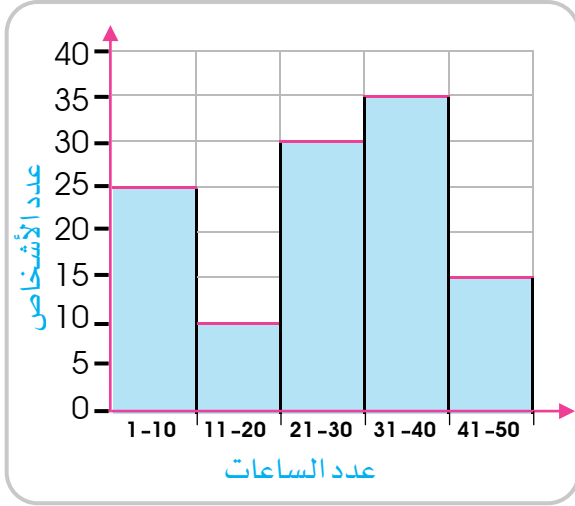
.....
.....

3 أوجد في أبسط صورة قيمة المقدار :

$$^24 + 15 \div (8 - 3) \times 7 = \dots\dots\dots$$

العدد النسبي الذي يساوي $\frac{3}{15}$ ومجموع حديهِ 36 هو

المهمة الأدائية (2)



1 من خلال المدرج التكراري المقابل أكمل ما يأتي:

1 أي فترة تحتوى على 25 شخص ؟

2 ما عدد الفترات الموجودة على المدرج التكراري ؟

3 عدد الأشخاص الذين يعملون فوق 30 ساعة ؟

2 أجب عن الأسئلة الآتية :

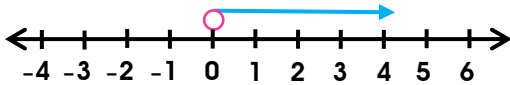
1 اكتب ثلاثة أعداد نسبية تقع بين $-\frac{8}{12}$ ، $-\frac{1}{3}$

3 اكتب في أبسط صورة كلاً مما يأتي :

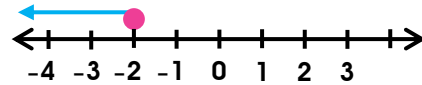
2 $5^2 \times 4 \div (25 + 25) = \dots\dots\dots$

1 $7 \times 9 \div (3 \times 7) = \dots\dots\dots$

اكتب المتباينة الممثلة على خط الأعداد (في مجموعة الأعداد النسبية) لكلاً مما يأتي :



2



1

المهمة الأدائية (3)

1 أجب عن الأسئلة الآتية :

1 إذا كان طول (محمود) x وطول أخيه 3 أمثال طول (محمود) مطروحًا منه 90 سم ،
فما المقدار المعبر عن طول أخيه ؟

2 أوجد قيمة المقادير الآتية عند $b = 3$ ، $a = 2$

3 $7b \div (a + 5)$

2 $\frac{5b}{3a}$

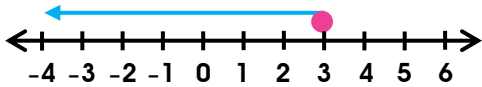
1 $6a \div (6b - 10)$

3 ضع علامة (< أو > أو =) :

3 $|5| \square |-9|$

2 $19 \square -22$

1 $8 \square |-8|$



● اكتب المتباينة التي تمثل خط الأعداد المقابل :

المهمة الأدائية (4)

1 أجب عما يأتي :

1 مثل الأعداد الآتية على خط الأعداد ، ورتبها ترتيبًا تصاعديًا $[-2 , \frac{3}{4} , -3 , \frac{-1}{4} , 2]$

2 يقوم مصنع ألعاب بتجميع 22,200 سيارة لعبة على مدى 12 ساعة ، ويتم تجميع نفس عدد السيارات كل ساعة ، فكم عدد السيارات التي تم تجميعها كل ساعة ؟

3 بين هل المقدارين الآتيين (متكافئين أم لا) باستخدام التعويض :
 $4a+18$ ، $2(2a+9)$

2 استخدم المدرج التكراري المقابل للإجابة على

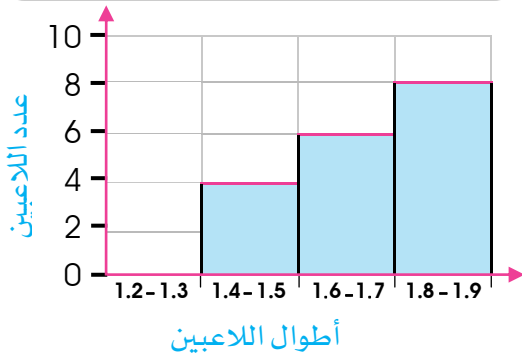
الأسئلة الآتية :

1 هل توجد فترات بها فجوات ؟

2 ما عدد اللاعبين الذين يزيد أطوالهم عن 1.7 متر؟

3 ما عدد اللاعبين الذين شاركوا في الاستبيان ؟

أطوال مجموعة من اللاعبين في فريق السلة



نماذج المهام الأدائية للفصل الدراسي الأول



إجابات

المهمة الأدائية (1)

1 حدد الأعداد الآتية على خط الأعداد ، ثم رتبهم ترتيبًا تصاعديًا :

$$\left[-\frac{3}{2}, 3, -6\frac{1}{2}, -\frac{1}{2}, 2.5, 5\frac{1}{4} \right]$$



2 إذا قمنا بوضع 30 قلم ، 45 مسطرة بداخل أكبر عدد من الحقائب بالتساوي ،

فما عدد الأقلام والمساطر في كل حقيبة ؟

$$15 (2 + 3)$$

عدد الأقلام = 2 قلم ، عدد المساطر = 3 مساطر ، في كل حقيبة (قلمان ، و 3 مساطر)

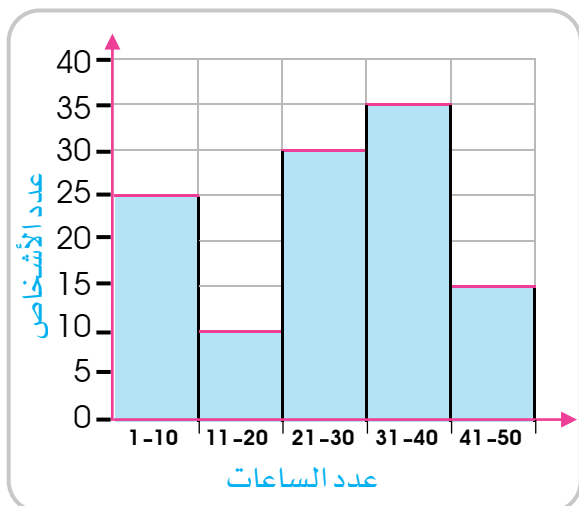
3 أوجد في أبسط صورة قيمة المقدار :

$$^2 4 + 15 \div (8 - 3) \times 7 = 37$$

$$\frac{6}{30}$$

العدد النسبي الذي يساوي $\frac{3}{15}$ ومجموع حديهِ 36 هو

المهمة الأدائية (2)



1 من خلال المدرج التكراري المقابل أكمل ما يأتي:

1 أي فترة تحتوى على 25 شخص ؟

1 - 10

2 ما عدد الفترات الموجودة على المدرج التكراري ؟

5 فترات

3 عدد الأشخاص الذين يعملون فوق 30 ساعة ؟

50 شخص

2 أجب عن الأسئلة الآتية :

1 اكتب ثلاثة أعداد نسبية تقع بين $-\frac{8}{12}$ ، $-\frac{1}{3}$

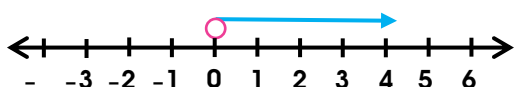
$-\frac{5}{12}$ ، $-\frac{6}{12}$ ، $-\frac{7}{12}$

3 اكتب في أبسط صورة كلاً مما يأتي :

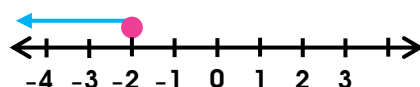
2 $5^2 \times 4 \div (25 + 25) = \dots\dots\dots 2 \dots\dots\dots$

1 $7 \times 9 \div (3 \times 7) = \dots\dots\dots 3 \dots\dots\dots$

اكتب المتباينة الممثلة على خط الأعداد (في مجموعة الأعداد النسبية) لكلاً مما يأتي :



$x > 0$



$x \leq -2$

المهمة الأدائية (3)

1 أجب عن الأسئلة الآتية :

1 إذا كان طول (محمود) x وطول أخيه 3 أمثال طول (محمود) مطروحًا منه 90 سم ،
فما المقدار المعبر عن طول أخيه ؟

$$3x -$$

2 أوجد قيمة المقادير الآتية عند $b = 3$ ، $a = 2$

$$7b \div (a + 5) \quad 3$$

$$\frac{5b}{3a} \quad 2$$

$$6a \div (6b - 10) \quad 1$$

$$3$$

$$\frac{5}{2}$$

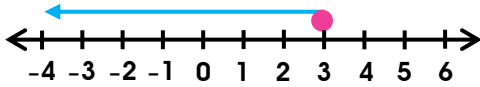
$$\frac{3}{2}$$

3 ضع علامة ($<$ أو $>$ أو $=$) :

$$|5| \quad < \quad |-9| \quad 3$$

$$19 \quad > \quad -22 \quad 2$$

$$8 \quad = \quad |-8| \quad 1$$



اكتب المتباينة التي تمثل خط الأعداد المقابل :

$$x \leq$$

المهمة الأدائية (4)

1 أجب عما يأتي :

1 مثل الأعداد الآتية على خط الأعداد ، ورتبها ترتيبًا تصاعديًا $[-2 , \frac{3}{4} , -3 , -\frac{1}{4} , 2]$



2 يقوم مصنع ألعاب بتجميع 22,200 سيارة لعبة على مدى 12 ساعة ، ويتم تجميع نفس عدد السيارات كل ساعة ، فكم عدد السيارات التي تم تجميعها كل ساعة ؟

$$\text{سيارة } 22,200 \div 12 = 1,850$$

3 بين هل المقدارين الآتيين (متكافئين أم لا) باستخدام التعويض :

$$2(2a+9) \quad , \quad 4a+18$$

عند التعويض عن $a=2$ 26 ، 26 المقدارين متكافئين

عند التعويض عن $a=3$ 30 ، 30

2 استخدم المدرج التكراري المقابل للإجابة على

الأسئلة الآتية :

1 هل توجد فترات بها فجوات ؟

نعم ، 1.2-1.3

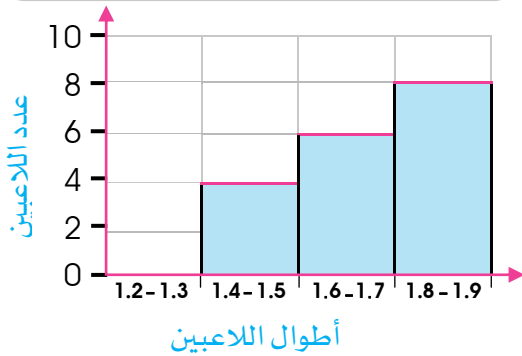
2 ما عدد اللاعبين الذين يزيد أطوالهم عن 1.7 متر؟

8 لاعبين

3 ما عدد اللاعبين الذين شاركوا في الاستبيان ؟

18 لاعب

أطوال مجموعة من اللاعبين في فريق السلة



نموذج (1)

(أ) أختار الكارت المناسب في كل مما يأتي :

34

$\frac{1}{2}$

-4

$\frac{5}{8}$

>

ينتمي الى

مجموعة جزئية من

<

4

12

(1) $2\frac{1}{4} - 1\frac{5}{8} = \dots\dots\dots$

(3) $0.75 \dots\dots\dots$ مجموعة الاعداد النسبية

(4) $|-4| = \dots\dots\dots$

(5) في المعادلة $y=3x$ إذا كانت $x=4$ ، فإن قيمة $y = \dots\dots\dots$

(ب) مستخدما مجموعة القيم التالية : 7, 3, 3, 13, 10, 6

إختار الكارت من المجموعة (ب) بما يناسب المجموعة (أ) فيما يلي :

3

13

10

7

(أ) الوسط الحسابي

(ب) المنوال

(ج) المدى

نموذج (2)

(أ) باستخدام شكل فن التالي أوجد العامل المشترك الأكبر (ع.م.أ) بين العددين الناتجين من

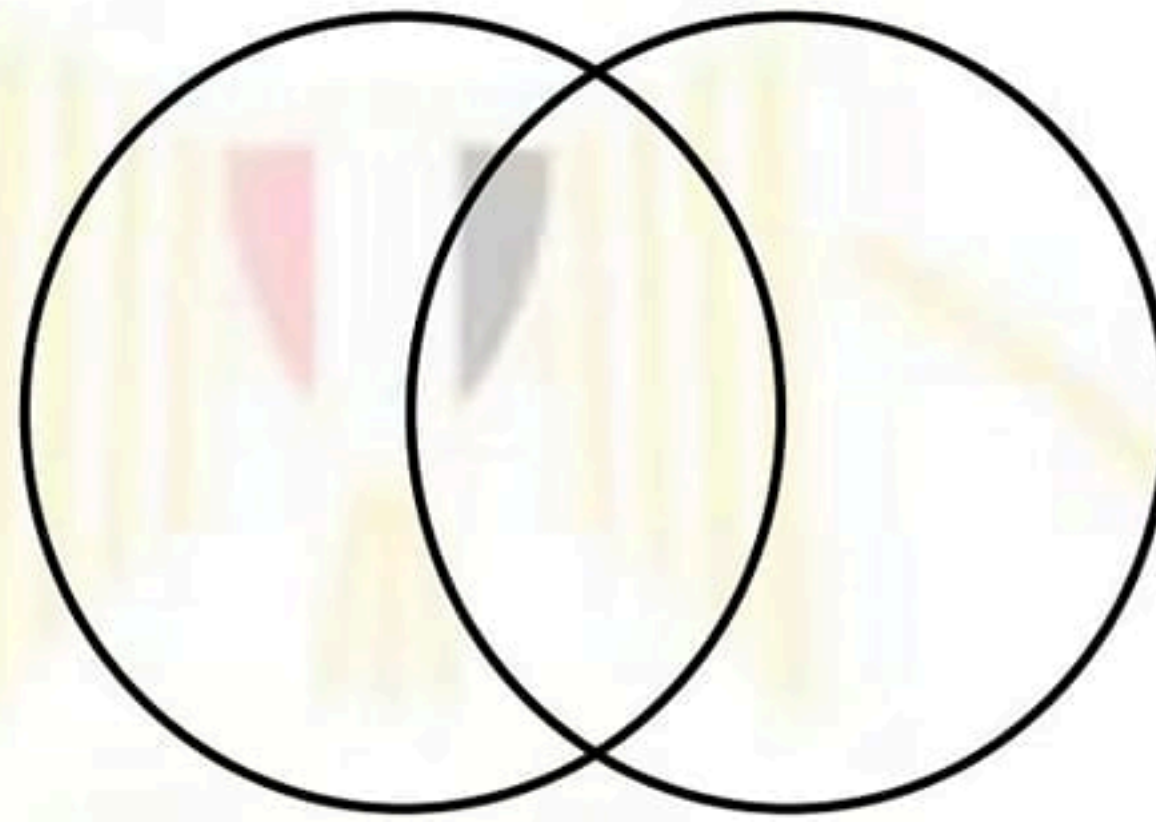
عمليات خارج القسمة التالية :

$$264 \div 22 = \dots\dots$$

$$270 \div 15 = \dots\dots$$

العوامل الأولية

للعدد



العوامل الأولية

للعدد

ع.م.أ =

(ب) الشكل البياني التالي يوضح عدد ساعات المذاكرة لعدد من التلاميذ.

أجب عن ما يأتي :

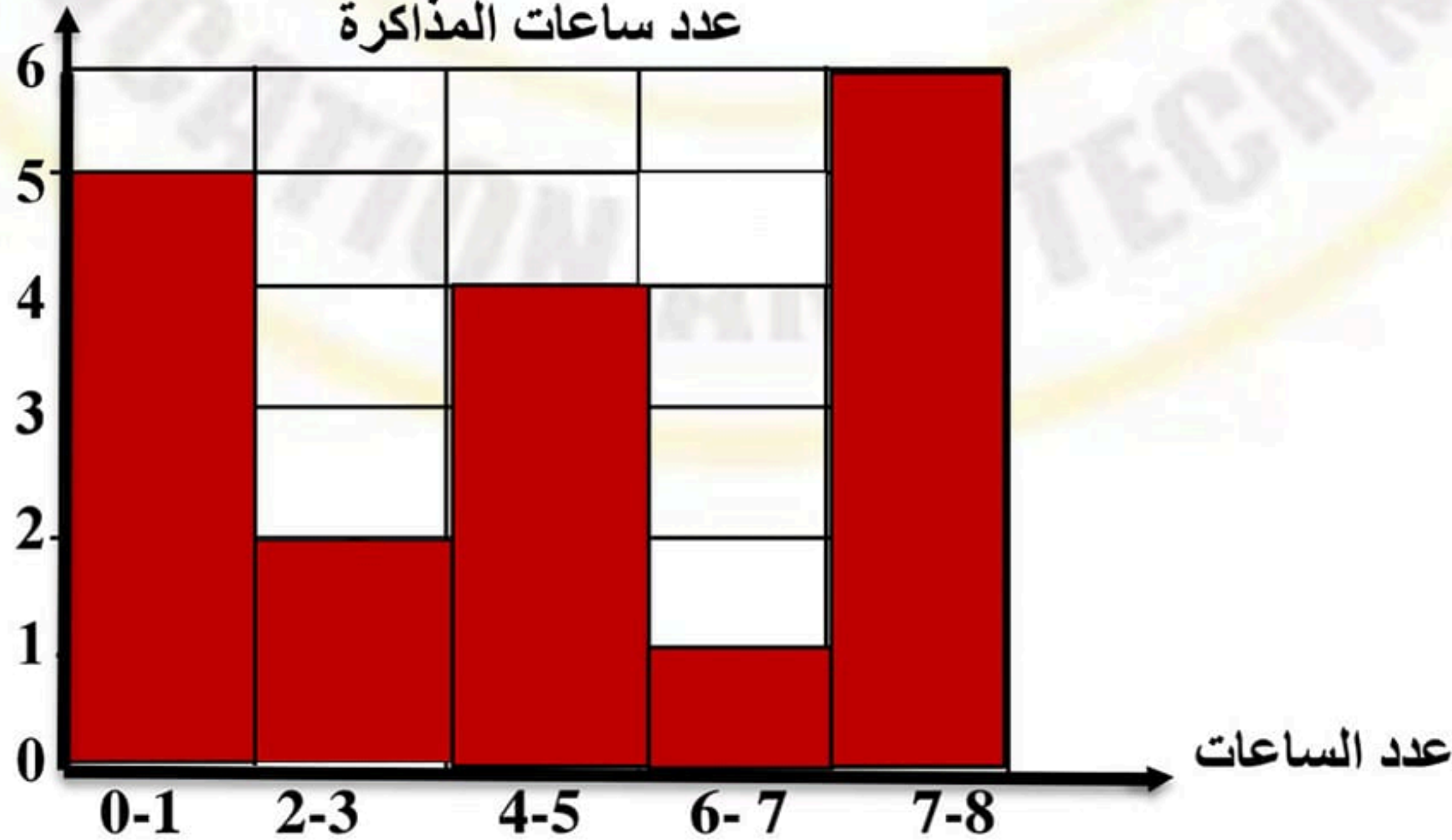
(1) ما عدد التلاميذ الذين ذكروا من 6 إلى 7 ساعات ؟

(2) ما عدد التلاميذ الذين ذكروا 4 ساعات فأكثر ؟

(3) ما عدد التلاميذ الذين تمثلهم البيانات ؟

عدد التلاميذ

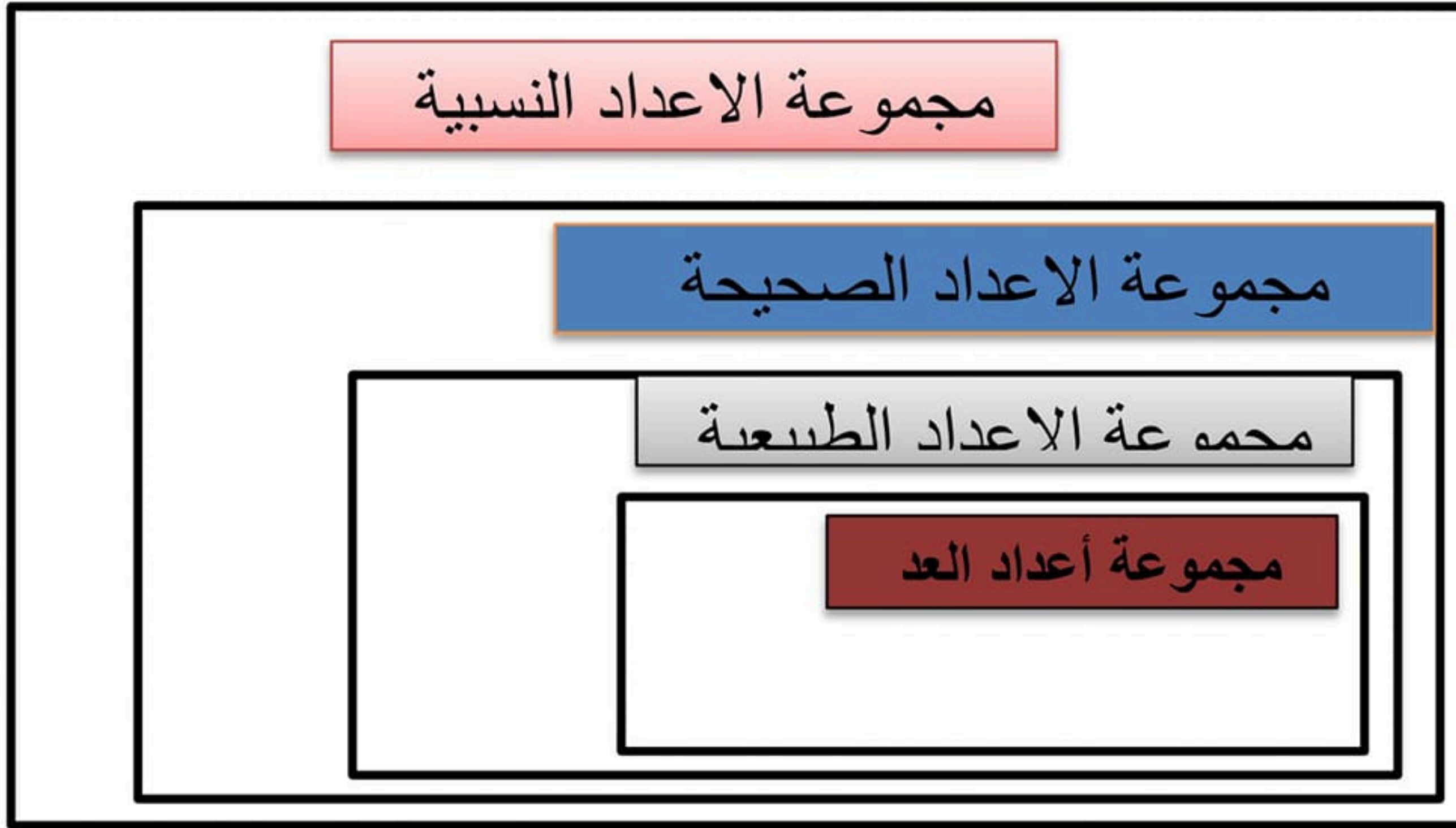
عدد ساعات المذاكرة



نموذج (3)

(أ) ضع الاعداد التالية في مكانها المناسب في مخطط فن ، ثم أكمل :

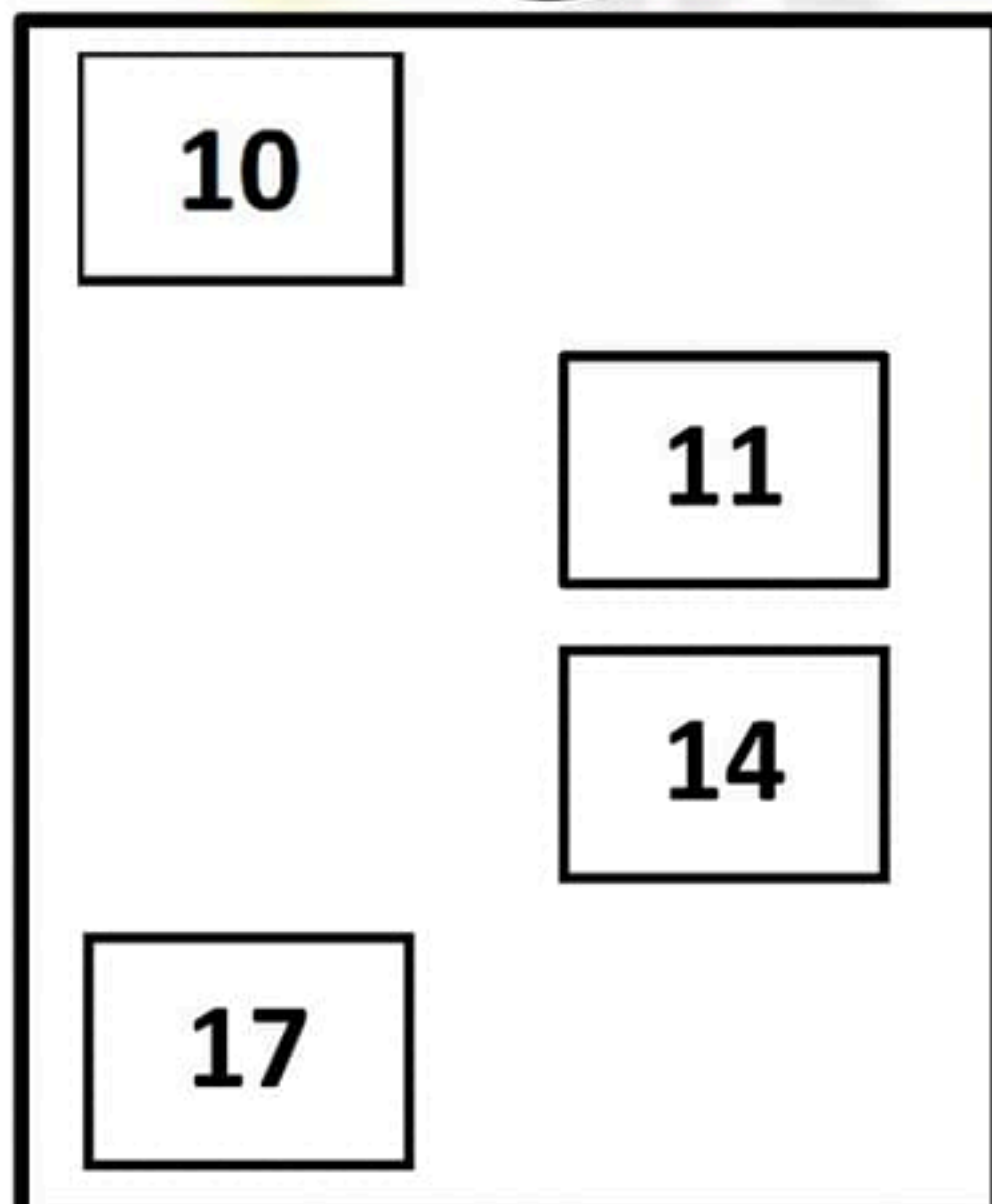
13 - ، 77 ، 8.05 ، - 4.9 ، 0 ، 1 ، - 200 ، $\frac{7}{9}$ ، 3



- (1) مجموعة الاعداد الصحيحة من مجموعة الاعداد النسبية .
- (2) العدد 3 الى مجموعة الاعداد الطبيعية .
- (3) الأعداد التي تمثل حلول المتباينة $x \geq 1$ من الاعداد السابقة في مجموعة الاعداد الصحيحة هي.....

(ب) مستخدما مجموعة القيم التالية : 5 ، 11 ، 18 ، 11 ، 14 ، 1
إختر الكارت من المجموعة (ب) بما يناسب المجموعة (أ) فيما يلي :

ب



أ

- (1) الوسط الحسابي
- (2) المنوال
- (3) المدى

نموذج (4)

(أ) إكمال الفراغات التالية في الجدول :

المعادلة	التعبير اللفظي للمعادلة	الحل	المتغير التابع	المتغير المستقل
$y=2x+3$	الضرب في 2 ثم جمع 3	عندما $x=2$ $y=.....$	.....	x
$y = \frac{1}{2}x - 2$	.....	عندما $x=8$ $y=.....$	y	.....

(ب) صل كل كارت بما يناسبه :

حل المعادلة $8b = 40$ هو.....	$-20 >$	$1,386 \div 21 =$	العامل المشترك الأكبر للعددين 18 ، 36
5	66	18	-25

نموذج (1)

(أ) أختار الكارت المناسب في كل مما يأتي :

34	$\frac{1}{2}$	-4	$\frac{5}{8}$	>	ينتمي الى
	مجموعة جزئية من	<	4	12	

$$\frac{9}{4} - \frac{13}{8} = \frac{18}{8} - \frac{13}{8} = \frac{5}{8}$$

$$-1\frac{1}{2} \boxed{>} -4 \quad (2)$$

$$2\frac{1}{4} - 1\frac{5}{8} = \dots \frac{5}{8} \quad (1)$$

(3) 0.75 مجموعة الاعداد النسبية

$$|-4| = \dots \quad (4)$$

(5) في المعادلة $y=3x$ إذا كانت $x=4$ ، فإن قيمة $y = \dots$ $y=3 \times 4 = 12$

(ب) مستخدما مجموعة القيم التالية : 7, 3, 3, 13, 10, 6

إختار الكارت من المجموعة (ب) بما يناسب المجموعة (أ) فيما يلي :

ترتيب 3 6 3 6 6 7 6 10 6 13

ب

أ

3	13
10	7

(أ) الوسط الحسابي $7 = \frac{42}{6}$

(ب) المنوال 3

(ج) المدى $13 - 3 = 10$

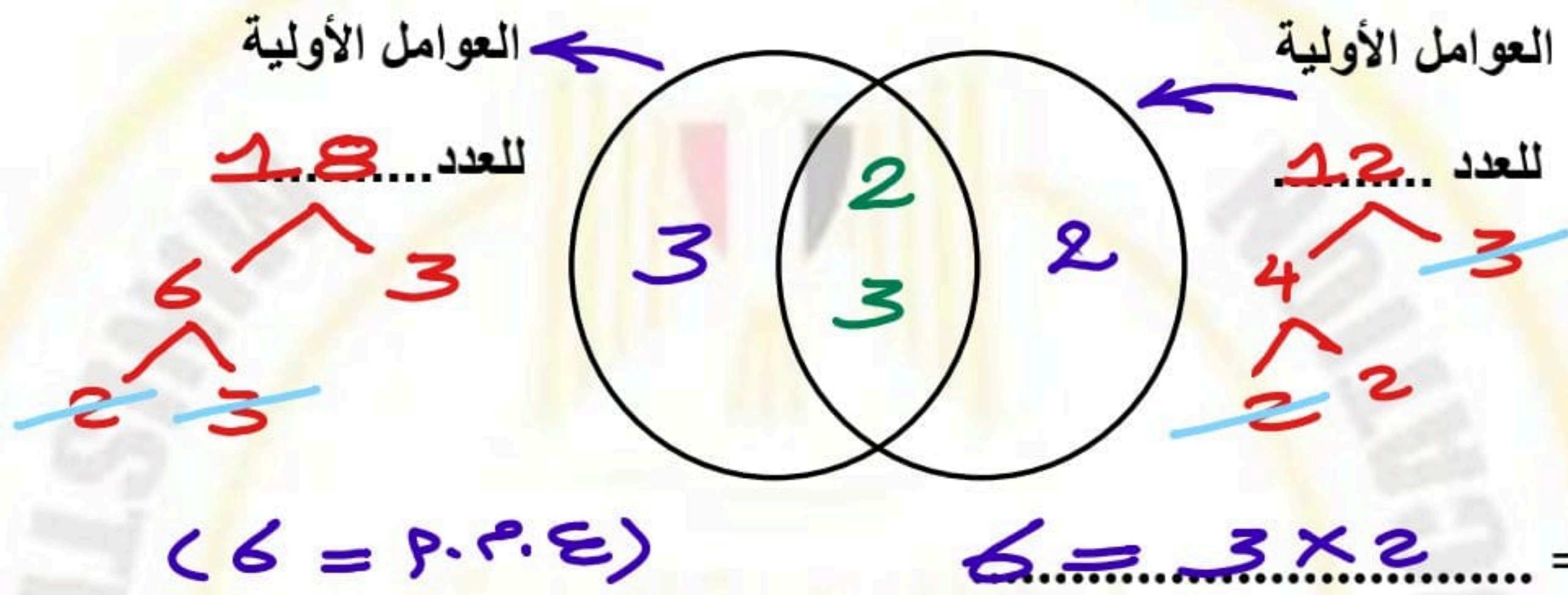
نموذج (2)

(أ) باستخدام شكل فن التالي أوجد العامل المشترك الأكبر (ع.م.أ) بين العددين الناتجين من

عمليات خارج القسمة التالية :

$$264 \div 22 = \underline{12} \dots\dots$$

$$270 \div 15 = \underline{18} \dots\dots$$



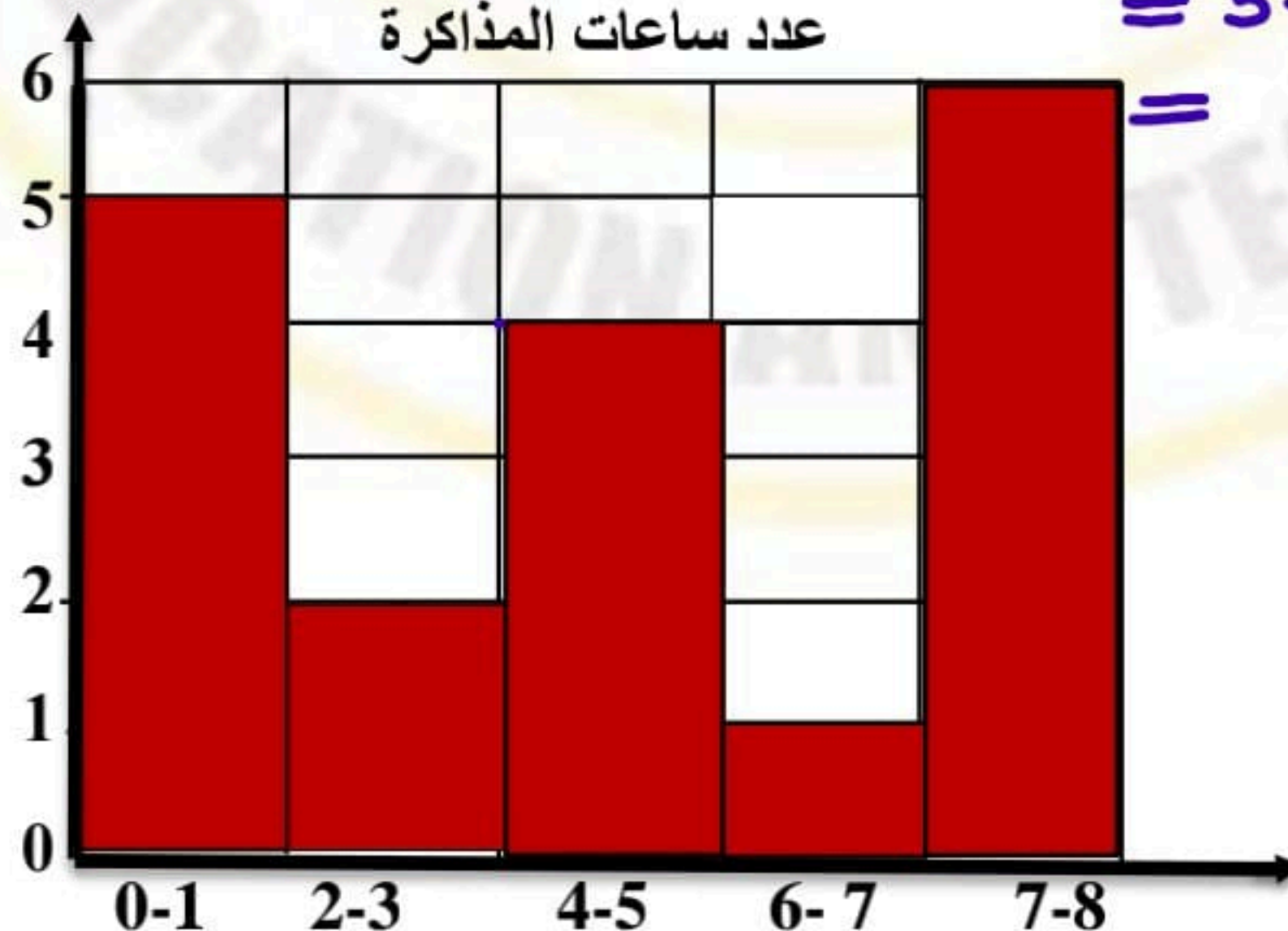
(ب) الشكل البياني التالي يوضح عدد ساعات المذاكرة لعدد من التلاميذ.

أجب عن ما يأتي :

- (1) ما عدد التلاميذ الذين ذكروا من 6 إلى 7 ساعات ؟ 1 تلميذ
- (2) ما عدد التلاميذ الذين ذكروا 4 ساعات فأكثر ؟ 11 تلميذ
- (3) ما عدد التلاميذ الذين تمثلهم البيانات ؟ 18 تلميذ

عدد التلاميذ

عدد ساعات المذاكرة



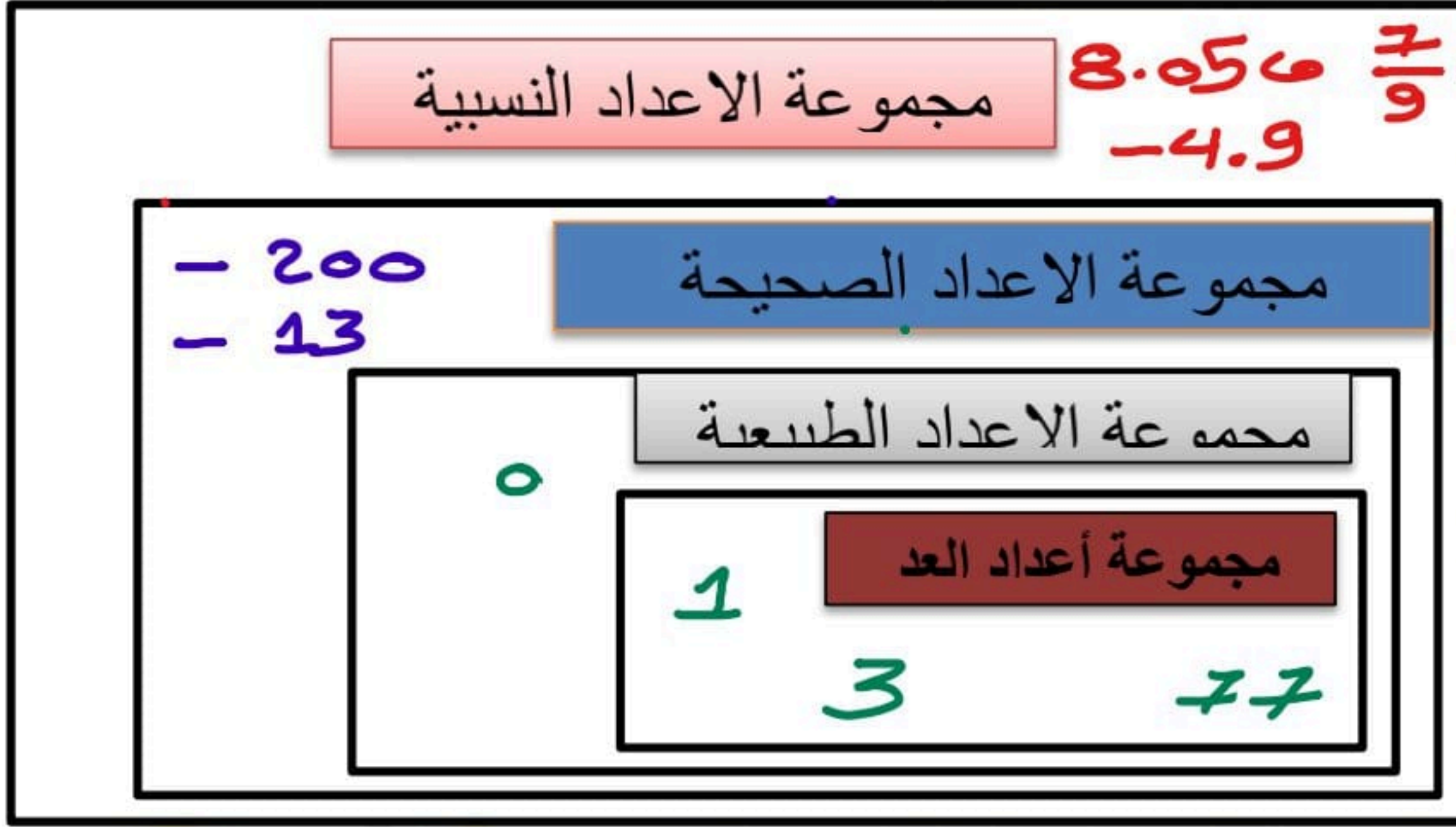
$$= 5 + 2 + 4 + 1 + 6 = 18 \text{ تلميذ}$$

نموذج (3)

أحمد الجبوري

(أ) ضع الأعداد التالية في مكانها المناسب في مخطط فن ، ثم أكمل :

13 - ، 77 ، 8.05 ، - 4.9 ، 0 ، 1 ، - 200 ، $\frac{7}{9}$ ، 3



- (1) مجموعة الأعداد الصحيحة **جزئية** من مجموعة الأعداد النسبية .
- (2) العدد 3 **ينتمي** إلى مجموعة الأعداد الطبيعية .
- (3) الأعداد التي تمثل حلول المتباينة $x \geq 1$ من الأعداد السابقة في مجموعة الأعداد الصحيحة هي **1... 3... 6... 77**

(ب) مستخدماً مجموعة القيم التالية : 5 ، 11 ، 18 ، 11 ، 14 ، 1 :
اختر الكارت من المجموعة (ب) بما يناسب المجموعة (أ) فيما يلي :

أحمد الجبوري



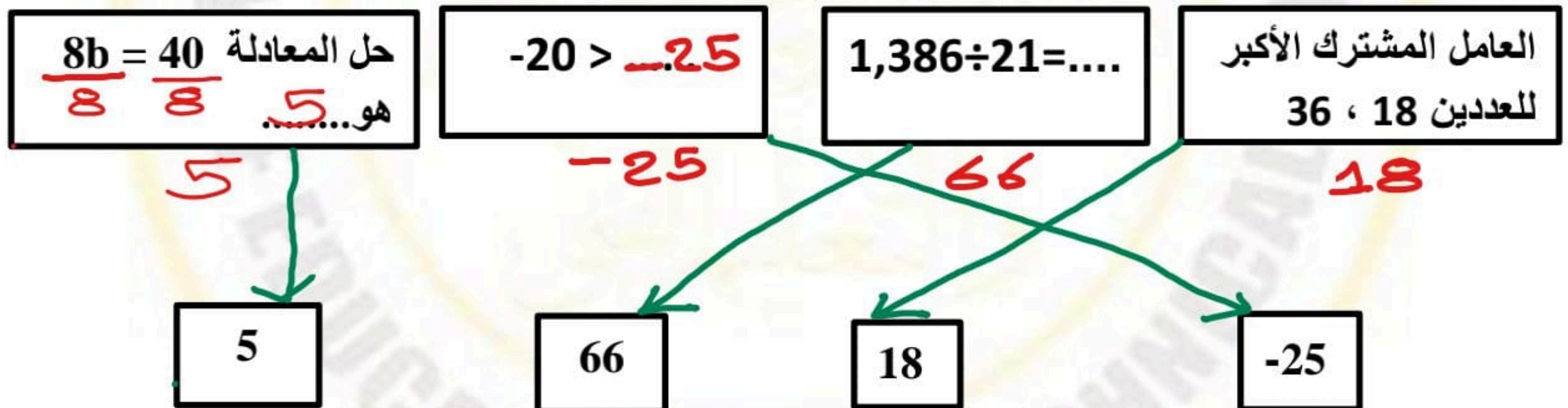
نموذج (4)

١٦/٢٠٢٠ لیسوی

(أ) إكمال الفراغات التالية في الجدول :

المعادلة	التعبير اللفظي للمعادلة	الحل	المتغير التابع	المتغير المستقل
$y=2x+3$	الضرب في 2 ثم جمع 3	عندما $x=2$ $y=2 \times 2 + 3$ $y=7$	.....x	x
$y = \frac{1}{2}x - 2$	الضرب في $\frac{1}{2}$ ثم طرح 2	عندما $x=8$ $y=\frac{1}{2} \times 8 - 2$ $y=4-2=2$	y	.....x

(ب) صل كل كارت بما يناسبه :



المهام الادائية في مادة الرياضيات " الصف السادس الابتدائي "

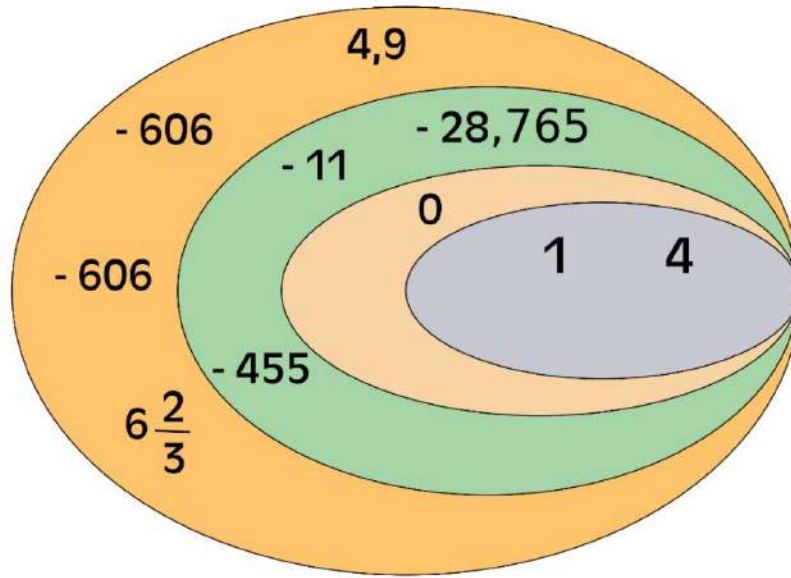
المهمة الأولى

الاعداد في حياتنا اليومية

يمكن الاستعانة بالكتاب المدرسي ص 23 ، 24

أولاً : ضع الاعداد التالية في المجموعة الجزئية المناسبة في المخطط التالي :

78 822 $\frac{5}{11}$ $3\frac{1}{4}$ -920 -5,44 0.05 - 7,304



ثانياً : أكمل بالمجموعة المناسبة من المجموعات التالية :

(أعداد نسبية – أعداد صحيحة – أعداد طبيعية – أعداد العدد)

أ- - 0.606 ب- 0

ج- - 11 د- 1

الاسم : الصف :

المدرسة : المادة :

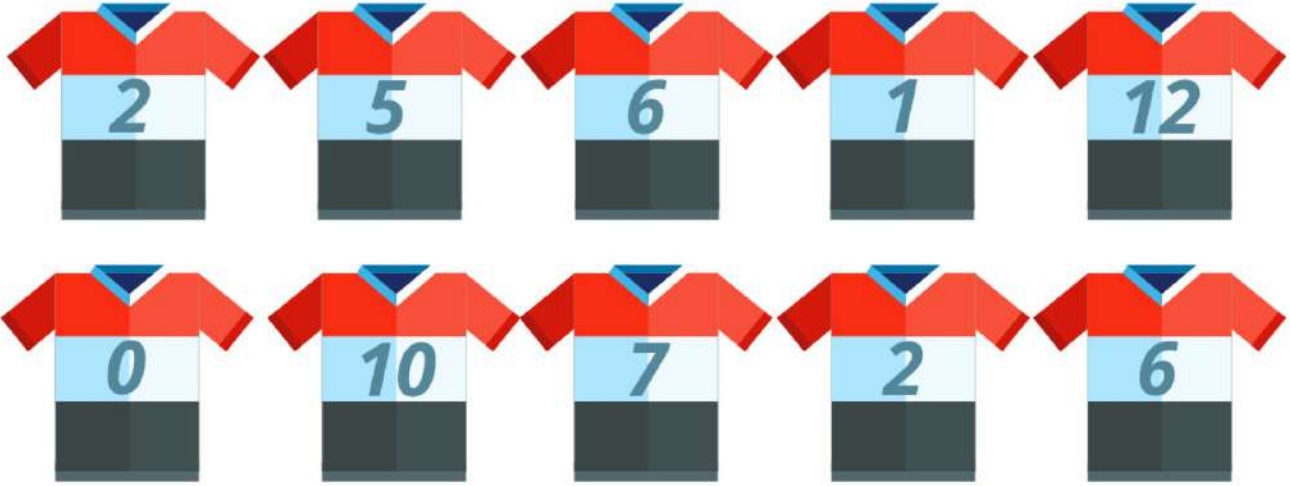
المهام الادائية في مادة الرياضيات " الصف السادس الابتدائي "

المهمة الثانية

نقاط الفريق

يمكن الاستعانة بالكتاب المدرسي ص 91

يبحث أيمن عن العدد المعتاد للنقاط التي يسجلها فريق كرة السلة الخاص به في كل مباراة ، وقد سجل القيم التالية لأخر مباراة و حدد أن الوسيط هو 3.5 ، لاحظ نقاط كل لاعب من الشكل التالي ثم حدد ، هل هو محق ؟ أشرح لماذا نعم أو لماذا لا .



.....

.....

.....

.....

.....

.....: الصف

.....: المادة

.....: الاسم

.....: المدرسة

المهام الادائية في مادة الرياضيات " الصف السادس الابتدائي "

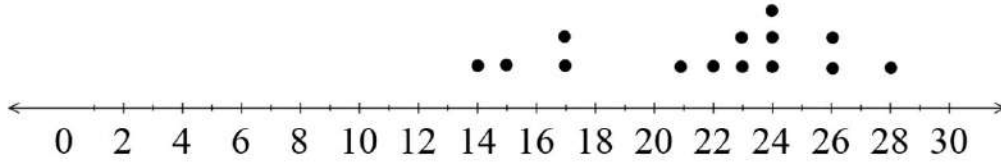
المهمة الثالثة

درجات الحرارة في فصلي الربيع والصيف

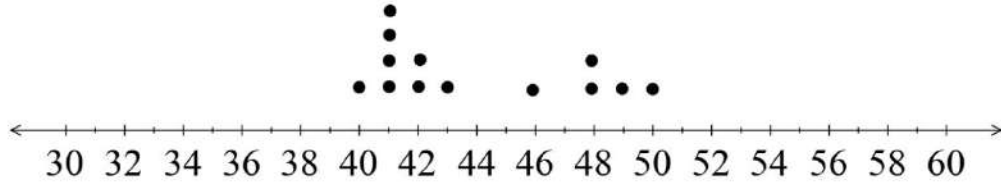
يمكن الاستعانة بالكتاب المدرسي ص 109

رسم التلاميذ مخطط التمثيل بالنقاط للبيانات لمساعدتهم علي مقارنة درجات الحرارة التي سجلوها في موسمي الربيع والصيف ، استخدم البيانات من مخططات التمثيل بالنقاط للإجابة عن الأسئلة التالية :

درجات الحرارة العظمي اليومية : الربيع



درجات الحرارة العظمي اليومية : الصيف



1 - أحسب المدى لدرجات الحرارة في فصل الربيع ؟

.....

2 - أحسب المدى لدرجات الحرارة في فصل الصيف ؟

.....

الاسم : الصف :

المدرسة : المادة :

المهام الادائية في مادة الرياضيات " الصف السادس الابتدائي "

المهمة الرابعة

استخدام المعادلات في حياتنا

يمكن الاستعانة بالكتاب المدرسي صـ 75

أولاً - أكمل العبارات التالية باستخدام المتغيرات X و Y :

أ - إذا كانت القاعدة هي " الضرب في 2 " فستكتب المعادلة كالآتي :

إذا كانت $X = 2.3$ ، إذا Y ستكون :

ب - إذا كانت القاعدة هي " جمع 6 " ، إذا المعادلة ستكون كالآتي :

إذا كانت X تساوي $\frac{1}{4}$ ، إذا Y ستكون :

ثانياً : استخدم المتغيران X و Y لكتابة معادلة لكل جدول :

X	0	4	8	12
Y	4	8	12	16

المعادلة

X	12	20	8	4
Y	7	11	5	3

المعادلة

الاسم : الصف :

المدرسة : المادة :

المهام الادائية في مادة الرياضيات " الصف السادس الابتدائي "

المهمة الخامسة

الحدود المسموح بها

يمكن الاستعانة بالكتاب المدرسي ص 62

هل يمكنك
ركوب
هذه اللعبة ؟

نعم

117 سم

لا يمكنك
ركوب
هذه اللعبة

أولاً : توضح اللافتة حد الارتفاع المسموح به لركوب قطار الملاهي :

1 - اذكر ثلاثة ارتفاعات مسموح بها للشخص لركوب قطار الملاهي .

.....

2 - اذكر ثلاثة ارتفاعات غير مسموح بها للشخص لركوب قطار الملاهي .

.....

ثانياً : توضح اللافتة حد السرعة للطريق بالكيلومترات في الساعة ، سجل كل السرعات المسموح بها للقيادة علي الطريق .



أ 38 كم / الساعة

ب 50 كم / الساعة

ج 30 كم / الساعة

د 40 كم / الساعة

هـ 43 كم / الساعة

و 49 كم / الساعة

الاسم :

الصف :

المادة :

المدرسة :

المهام الادائية في مادة الرياضيات " الصف السادس الابتدائي "

المهمة السادسة

ترتيب العمليات

يمكن الاستعانة بالكتاب المدرسي ص 48 ، 49

أولاً : طُلب من ثلاث تلميذات وضع التعبير العددي التالي في أبسط صورة : $2^3 \div (2 - 6) + 2 + 8$ وكانت الإجابات مختلفة ، فكانت إجابة أمينة 8000 ، وكانت إجابة منة 9 وكانت إجابة هديل 1728 جنية ، برأيك من التلميذة التي وضعت التعبير العددي في أبسط صورة بشكل صحيح ؟ أشرح أسبابك .



.....

.....

.....

.....

.....

ثانياً : ضع العمليات الموضحة بالترتيب الصحيح من الأول للآخر :

- الأقواس المستديرة
- إجراء عملية الجمع أو الطرح من اليسار الى اليمين .
- الأسس
- إجراء عملية الضرب أو القسمة من اليسار الى اليمين .

.....

.....

.....

.....

الاسم : الصف :

المدرسة : المادة :

المهام الادائية في مادة الرياضيات " الصف السادس الابتدائي "

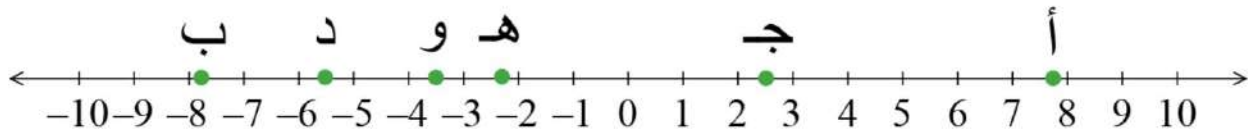
المهمة السابعة

ترتيب الاعداد النسبية

يمكن الاستعانة بالكتاب المدرسي ص 25 ، 27

أولاً : حاول أحد التلاميذ تحديد الأعداد الستة التالية علي خط الأعداد ، ما النقاط التي حددها

التلميذ بشكل صحيح ؟ سجل كل الإجابات الصحيحة .



هـ - $2\frac{1}{3}$

ج - 2.5

أ - $7\frac{3}{4}$

و - $4\frac{1}{2}$

د - 5.5

ب - 8.25

ثانياً : رتب مجموعة الأعداد التالية من الأصغر الي الأكبر ، باستخدام جدول الموضح :

2.1

1.4

$-3\frac{1}{4}$

$-1\frac{7}{8}$

$-2\frac{1}{2}$

الأصغر —————> الأكبر

--	--	--	--	--

الاسم :

الصف :

المادة :

المدرسة :

المهام الادائية في مادة الرياضيات " الصف السادس الابتدائي "

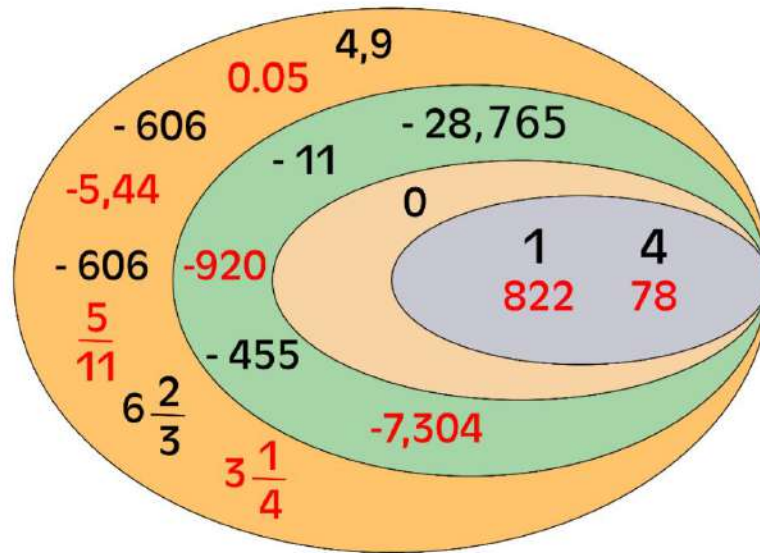
المهمة الأولى

الاعداد في حياتنا اليومية

يمكن الاستعانة بالكتاب المدرسي ص 23 ، 24

أولاً : ضع الاعداد التالية في المجموعة الجزئية المناسبة في المخطط التالي :

78 822 $\frac{5}{11}$ $3\frac{1}{4}$ -920 -5,44 0.05 - 7,304



ثانياً : أكمل بالمجموعة المناسبة من المجموعات التالية :

(أعداد نسبية – أعداد صحيحة – أعداد طبيعية – أعداد العدد)

أ- 0.606 أعداد نسبية ب- 0 أعداد طبيعية

ج- 11 أعداد صحيحة د- 1 أعداد العدد

الاسم :

الصف :

المدرسة :

المادة :

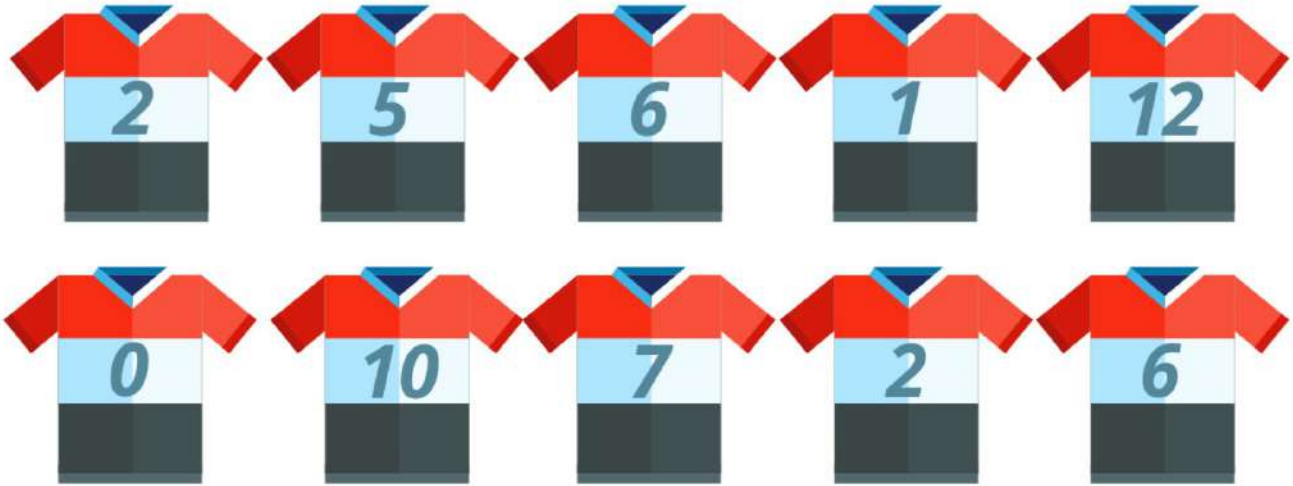
المهام الادائية في مادة الرياضيات " الصف السادس الابتدائي "

المهمة الثانية

نقاط الفريق

يمكن الاستعانة بالكتاب المدرسي ص 91

يبحث أيمن عن العدد المعتاد للنقاط التي يسجلها فريق كرة السلة الخاص به في كل مباراة ، وقد سجل القيم التالية لأخر مباراة و حدد أن الوسيط هو 3.5 ، لاحظ نقاط كل لاعب من الشكل التالي ثم حدد ، هل هو محق ؟ أشرح لماذا نعم أو لماذا لا .



• لإيجاد الوسيط نقوم بترتيب البيانات أولاً

0 , 1 , 2 , 2 , 5 , 6 , 6 , 7 , 10 , 12

• الوسيط $\frac{5+6}{2} = 5.5$

• أيمن ليس علي صواب لأن الوسيط الصحيح هو 5.5 .

الاسم :

الصف :

المادة :

المدرسة :

المهام الادائية في مادة الرياضيات " الصف السادس الابتدائي "

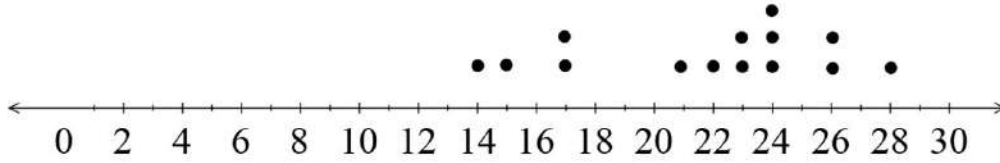
المهمة الثالث

درجات الحرارة في فصلي الربيع والصيف

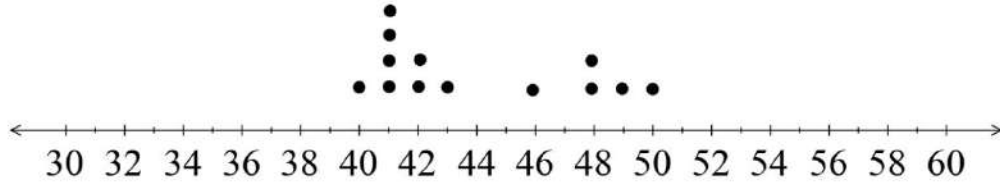
يمكن الاستعانة بالكتاب المدرسي صـ 109

رسم التلاميذ مخطط التمثيل بالنقاط للبيانات لمساعدتهم علي مقارنة درجات الحرارة التي سجلوها في موسمي الربيع والصيف ، استخدم البيانات من مخططات التمثيل بالنقاط للإجابة عن الأسئلة التالية :

درجات الحرارة العظمي اليومية : الربيع



درجات الحرارة العظمي اليومية : الصيف



1 - أحسب المدي لدرجات الحرارة في فصل الربيع ؟

المدي = أكبر قيمة - أصغر قيمة ، ، المدي = $28 - 14 = 14$

2 - أحسب المدي لدرجات الحرارة في فصل الصيف ؟

المدي = أكبر قيمة - أصغر قيمة ، ، المدي = $50 - 40 = 10$

الاسم :

الصف :

المدرسة :

المادة :

المهام الادائية في مادة الرياضيات " الصف السادس الابتدائي "

المهمة الرابعة

استخدام المعادلات في حياتنا

يمكن الاستعانة بالكتاب المدرسي صـ 75

أولاً - أكمل العبارات التالية باستخدام المتغيرات X و Y :

أ - إذا كانت القاعدة هي " الضرب في 2 " فستكتب المعادلة كالآتي : $Y = 2X$

إذا كانت $X = 2.3$ ، إذا Y ستكون : $2 \times 2.3 = 4.6$

ب - إذا كانت القاعدة هي " جمع 6 " ، إذا المعادلة ستكون كالتالي : $Y = X + 6$

إذا كانت X تساوي $\frac{1}{4}$ ، إذا Y ستكون : $\frac{1}{4} + 6 = 6\frac{1}{4}$

ثانياً : استخدم المتغيران X و Y لكتابة معادلة لكل جدول :

X	0	4	8	12
Y	4	8	12	16

المعادلة $Y = X + 4$

X	12	20	8	4
Y	7	11	5	3

المعادلة $Y = (X \div 2) + 1$

الاسم :

الصف :

المادة :

المدرسة :

المهام الادائية في مادة الرياضيات " الصف السادس الابتدائي "

المهمة الخامسة

الحدود المسموح بها

يمكن الاستعانة بالكتاب المدرسي ص 62

هل يمكنك
ركوب
هذه اللعبة ؟

نعم

117 سم

لا يمكنك
ركوب
هذه اللعبة

أولاً : توضح اللافتة حد الارتفاع المسموح به لركوب قطار الملاهي :

1 - اذكر ثلاثة ارتفاعات مسموح بها للشخص لركوب قطار الملاهي .

..... الارتفاعات المسموح بها (120 - 125 - 130 سم)

2 - اذكر ثلاثة ارتفاعات غير مسموح بها للشخص لركوب قطار الملاهي .

..... الارتفاعات الغير مسموح بها (90 - 98 - 100 سم)

ثانياً : توضح اللافتة حد السرعة للطريق بالكيلومترات في الساعة ، سجل كل السرعات المسموح بها للقيادة علي الطريق .



أ 38 كم / الساعة

ب 50 كم / الساعة

ج 30 كم / الساعة

د 40 كم / الساعة

هـ 43 كم / الساعة

و 49 كم / الساعة

الاسم :

الصف :

المادة :

المدرسة :

المهام الادائية في مادة الرياضيات " الصف السادس الابتدائي "

المهمة السادسة

ترتيب العمليات

يمكن الاستعانة بالكتاب المدرسي ص 48 ، 49

أولاً : طُلب من ثلاث تلميذات وضع التعبير العددي التالي في أبسط صورة : $8 + 2 (6 - 2) \div 2^3$ وكانت الإجابات مختلفة ، فكانت إجابة أمينة 8000 ، وكانت إجابة منة 9 وكانت إجابة هديل 1728 جنية ، برأيك من التلميذة التي وضعت التعبير العددي في أبسط صورة بشكل صحيح ؟ أشرح أسبابك .



إجابة منة هي الإجابة الصحيحة حيث :

$$8 + 2 (6 - 2) \div 2^3$$

نبدأ بالأقواس $8 + 2 (4) \div 2^3$

ثم الأسس $8 + 2 (4) \div 8$

ثم الضرب والقسمة من اليسار $8 + 8 \div 8$

ثم الجمع والطرح من اليسار $8 + 1$

التعبير العددي في أبسط صورة = 9

ثانياً : ضع العمليات الموضحة بالترتيب الصحيح من الأول للآخر :

- الأقواس المستديرة
- إجراء عملية الجمع أو الطرح من اليسار الى اليمين .
- الأسس
- إجراء عملية الضرب أو القسمة من اليسار الى اليمين .

الترتيب الصحيح :

- 1 - الأقواس المستديرة .
- 2 - الأسس
- 3 - إجراء عملية الضرب أو القسمة من اليسار الى اليمين .
- 4 - إجراء عملية الجمع أو الطرح من اليسار الى اليمين .

الاسم : الصف :
المدرسة : المادة :

المهام الادائية في مادة الرياضيات " الصف السادس الابتدائي "

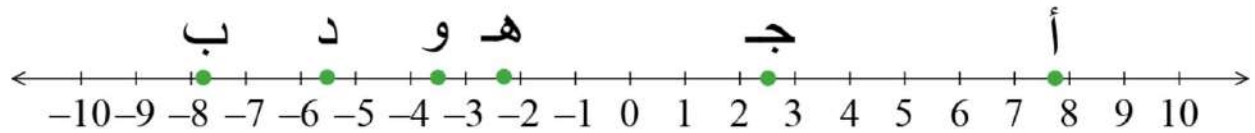
المهمة السابعة

ترتيب الاعداد النسبية

يمكن الاستعانة بالكتاب المدرسي ص 25 ، 27

أولاً : حاول أحد التلاميذ تحديد الأعداد الستة التالية علي خط الأعداد ، ما النقاط التي حددها

التلميذ بشكل صحيح ؟ سجل كل الإجابات الصحيحة .



هـ - $-2\frac{1}{3}$

ج - 2.5

أ - $7\frac{3}{4}$

و - $-4\frac{1}{2}$

د - -5.5

ب - -8.25

ثانياً : رتب مجموعة الأعداد التالية من الأصغر الي الأكبر ، باستخدام جدول الموضح :

2.1

1.4

$-3\frac{1}{4}$

$-1\frac{7}{8}$

$-2\frac{1}{2}$

الأصغر → الأكبر

$-3\frac{1}{4}$	$-2\frac{1}{2}$	$-1\frac{7}{8}$	1.4	2.1
-----------------	-----------------	-----------------	-----	-----

الاسم :

الصف :

المادة :

المدرسة :

رياضيات

المهمة الأولى (مدينة سياحية)

وجد أحد الطلاب صورة لأحدى المدن السياحية المصرية، ويمكنه إيجاد اسم المدينة من خلال الإجابة عن الأسئلة، أجب واكتشف اسم المدينة.

.....ق	.....ل	.....ا
$1,500 \div 3$	أكبر عدد صحيح سالب	(م. م. أ) للعددين (3 ، 7)
.....ر	.....أ	.....ص
$3 \times = 15$ $\times = \dots\dots$	أصغر عدد أولي	عدد عوامله الأولية (3 ، 2 ، 2)

اكتب الحرف أعلى كل ناتج:

.....
21 -1 2 500 12 5

اسم المدينة: (.....)

الاسم:

الصف:

المهمة الثانية

ضع علامة (✓) أمام المجموعة العددية المناسبة لكل عدد:

العدد	من أعداد العد	عدد طبيعي	عدد صحيح	عدد نسبي
8
$\frac{5}{10}$
$-2\frac{1}{2}$
0
12.25

رتب مجموعة الأعداد الآتية:

$$4\frac{3}{10}, -5\frac{1}{2}, 0.7, -5, 3\frac{1}{4}$$

الترتيب:



الأصغر					الأكبر				
.....

الاسم:
الصف:

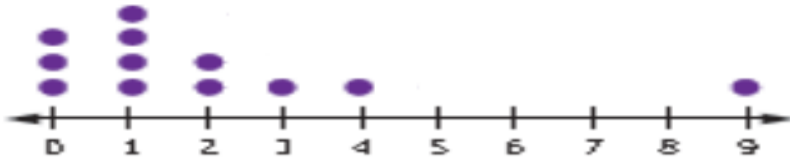
المهمة الثالثة

تذكر أن:

- (1) إذا كان الرسم أقرب إلى التماثل يمكن استخدام الوسيط أو الوسط الحسابي.
 - (2) مع وجود القيمة المتطرفة يُفضل استخدام الوسيط.
 - (3) إذا كان الرسم مختلفاً عن الحالتين السابقتين يُفضل استخدام الوسط الحسابي.
- في ضوء ما فهمت اختر مقياس النزعة المركزية المناسب:**

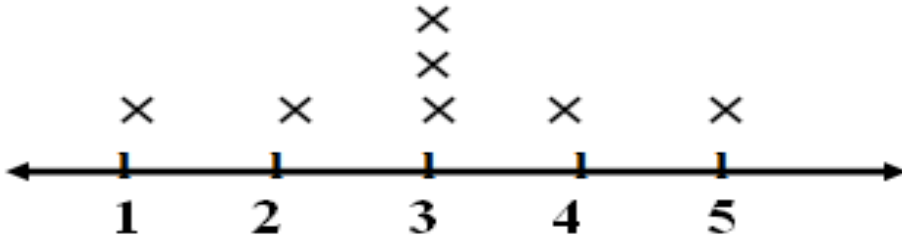
(1)

الأفضل استخدام



(2)

الأفضل استخدام



(3)

الأفضل استخدام



الاسم:

الصف:

المهمة الرابعة

اكتب تعبيراً عددياً للمسألة باستخدام (ع.م.أ.):

– أراد مجموعة من التلاميذ توزيع 25 علبة جبن، و 15 كيساً من البقوليات. على مجموعة كراتين؛ لتوزيعها على المحتاجين، ساعدهم في توزيعها بالتساوي على الكراتين، واكتب تعبيراً عددياً باستخدام خاصية التوزيع.

وزع العلب والأكياس في الكراتين: علبة جبن ● كيس البقوليات ■

--	--	--	--	--

الاسم:

الصف:

المهمة الخامسة

درجات مجموعة من التلاميذ في اختبار قصير لمادة الرياضيات:

(6 ، 2 ، 3 ، 4 ، 3 ، 7 ، 10)

انظر إلى الدرجات، ثم حدد:

الترتيب: (..... ، ، ، ، ، ،)

(1) الوسيط:

(2) الوسط الحسابي:

(3) المنوال:

(4) المدى:

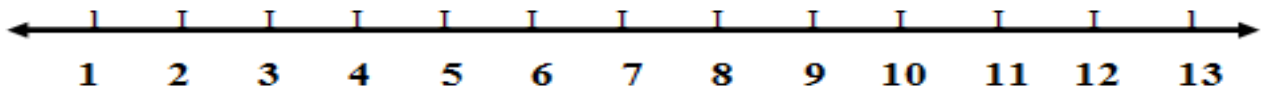
(5) الحد الأدنى:

(6) الحد الأقصى:

(7) الربع الأول:

(8) الربع الثالث:

ارسم المخطط الصندوقي للبيانات السابقة:



الاسم:

الصف:

رياضيات

المهمة الأولى (مدينة سياحية)

وجد أحد الطلاب صورة لأحدى المدن السياحية المصرية، ويمكنه إيجاد اسم المدينة من خلال الإجابة عن الأسئلة، أجب واكتشف اسم المدينة.

.....ق.....	.....ل.....	.....ا.....
$1,500 \div 3$	أكبر عدد صحيح سالب	(م. م. أ) للعددين (3 ، 7)
.....ر.....	.....أ.....	.....ص.....
$3 \times = 15$ $x = \dots\dots$	أصغر عدد أولي	عدد عوامله الأولية (3 ، 2 ، 2)

اكتب الحرف أعلى كل ناتج:

.....ا.....ل.....أ.....ق.....ص.....ر.....
21 -1 2 500 12 5

اسم المدينة: (.....الأقصر.....)

الاسم:

الصف:

المهمة الثانية

ضع علامة (✓) أمام المجموعة العددية المناسبة لكل عدد:

العدد	من أعداد العد	عدد طبيعي	عدد صحيح	عدد نسبي
8	✓	✓	✓	✓
$\frac{5}{10}$				✓
$-2\frac{1}{2}$				✓
0		✓	✓	✓
12.25				✓

رتب مجموعة الأعداد الآتية:

$$4\frac{3}{10}, -5\frac{1}{2}, 0.7, -5, 3\frac{1}{4}$$

الترتيب:



الأصغر	الأكبر			
$-5\frac{1}{2}$	-5	0.7	$3\frac{1}{4}$	$4\frac{3}{10}$

الاسم:

الصف:

المهمة الثالثة

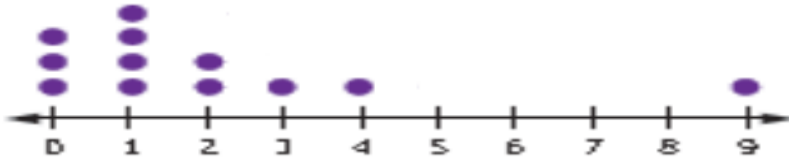
تذكر أن:

- (1) إذا كان الرسم أقرب إلى التماثل يمكن استخدام الوسيط أو الوسط الحسابي.
 - (2) مع وجود القيمة المتطرفة يُفضل استخدام الوسيط.
 - (3) إذا كان الرسم مختلفاً عن الحالتين السابقتين يُفضل استخدام الوسط الحسابي
- في ضوء ما فهمت اختر مقياس النزعة المركزية المناسب لكل تمثيل**

بياني:

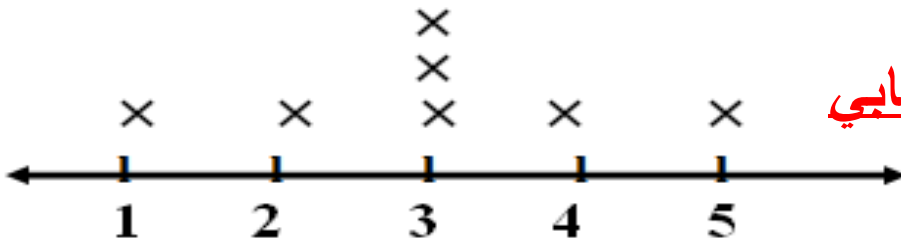
(1)

الأفضل استخدام
الوسيط



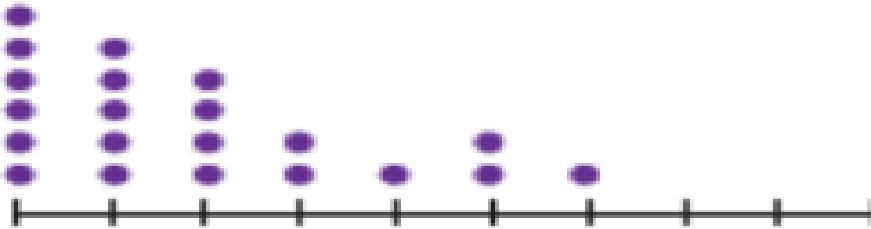
(2)

الأفضل استخدام
الوسيط - الوسط الحسابي



(3)

الأفضل استخدام
الوسط



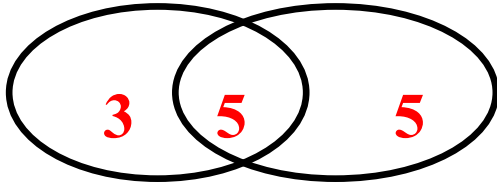
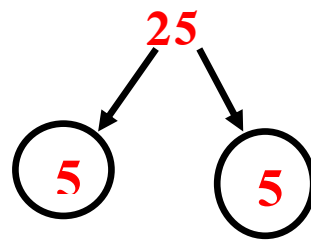
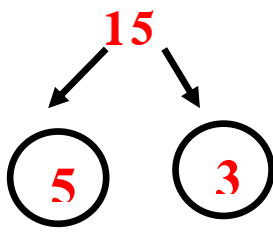
الاسم:

الصف:

المهمة الرابعة

اكتب تعبيراً عددياً للمسألة باستخدام (ع.م.أ.):

– أراد مجموعة من التلاميذ توزيع 25 علبة جبن، و 15 كيساً من البقوليات. على مجموعة كراتين؛ لتوزيعها على المحتاجين، ساعدهم في توزيعها بالتساوي على الكراتين، واكتب تعبيراً عددياً باستخدام خاصية التوزيع.

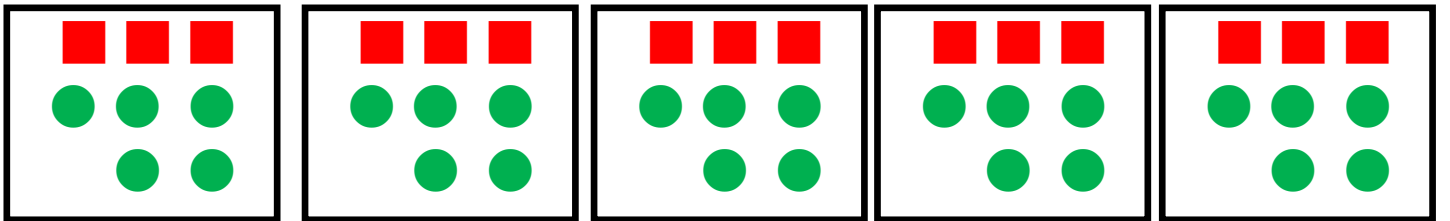


- (ع.م.أ.) = 4 إذن عدد الكراتين = 5 كراتين
- علبة الجبن في كل كرتونة = 5 $25 \div 5 =$
- البقوليات في كل كرتونة = 3 $15 \div 5 =$

$$15 + 25 = 5 (5 + 3)$$

– التعبير عن المسألة باستخدام خاصية التوزيع $5 (5 + 3)$

وزع العلب والأكياس في الكراتين: علبة جبن ● كيس البقوليات ■



الاسم:

الصف:

المهمة الخامسة

درجات مجموعة من التلاميذ في اختبار قصير لمادة الرياضيات:

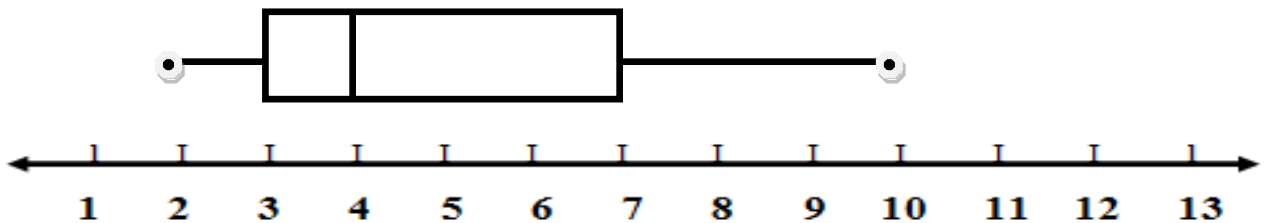
(6 ، 2 ، 3 ، 4 ، 3 ، 7 ، 10)

انظر إلى الدرجات، ثم حدد:

الترتيب: (2 ، 3 3 ، 4 ، 6 ، 7 ، 10)

- (1) الوسيط: 4
- (2) الوسط الحسابي: 5
- (3) المنوال: 3
- (4) المدى: 8
- (5) الحد الأدنى: 2
- (6) الحد الأقصى: 10
- (7) الربع الأول: 3
- (8) الربع الثالث: 7

ارسم المخطط الصندوقي للبيانات السابقة:



الاسم:

الصف:

المهام الأدائية لمادة (رياضيات) 1

تاريخ أداء المهمة :

اسم الطالب :

35

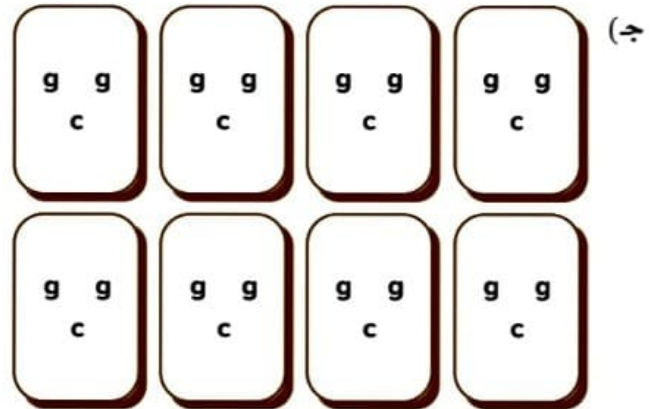
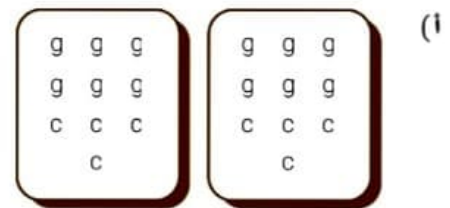
زمن التنفيذ للمهمة: (فترة) حصتان

درجة المهام الأدائية: 35 درجة

مهمة تحضير الكراتين

تحضير الكراتين جمعت تلميذة 12 كيساً من أكياس البقوليات و8 علب جُبِن لتحضير كراتين التبرعات للمحتاجين.

تنظيم الكراتين ساعد التلميذة على تحديد أكبر عدد من الكراتين يمكنها تحضيره بحيث تتضمن كل الكراتين العدد نفسه من صنفَي الطعام. استخدم g للإشارة إلى كيس البقوليات و c للإشارة إلى علبة الجبن. يمكنك تمثيل هذه المعلومات باستخدام تعبير عددي.



كتابة التعبير العددي أي تعبير عددي مما يلي يمثل إجمالي عدد أصناف الطعام التي وضعتها التلميذة في الكراتين؟ حدّد كل التعبيرات العددية الصحيحة، وسجلّها.

(ج) $(4 \times 3) + (4 \times 2)$

(ا) $4 + 3 + 2$

(د) $4 + (3 \times 2)$

(ب) $4(3 + 2)$

المهام الأدائية لمادة (رياضيات) 2

تاريخ أداء المهمة :

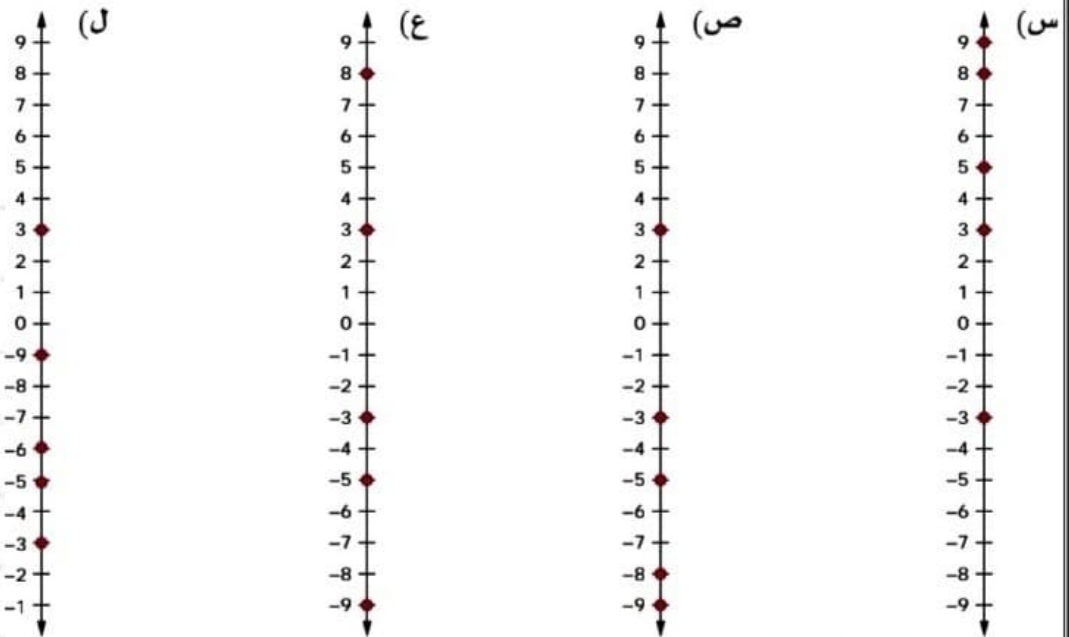
اسم الطالب :

35

زمن التنفيذ للمهمة: (فترة) حصتان

درجة المهام الأدائية: 35 درجة

تسلق الصخور: لنفترض أن مجموعة من الأشخاص يمارسون تسلق حائط مثبت به صخور في مكان مغلق. توجد منصة مرتفعة في منتصف الحائط الضخم. يتم تمثيل موضع كل متسلق بالمسافة التي تبعده عن المنصة. يتتبع المرشد مكان كل شخص. يوضح الجدول التالي مكان كل متسلق من المتسلقين بالنسبة للمنصة. اختر خط الأعداد الذي يُظهر موضع كل شخص بشكل صحيح.



الموقع من المنصة (بالمتر)	الشخص
-5	المتسلق (أ)
3	المتسلق (ب)
-9	المتسلق (ج)
-8	المتسلق (د)
-3	المتسلق (هـ)

تفسير مواضع المتسلقين استخدم الجدول الذي يعرض مكان كل متسلق لإكمال العبارات التالية.

الشخص الموجود أسفل المنصة ولكنه الأقرب إلى المنصة هو المتسلق _____.

الشخص الأبعد عن المنصة هو المتسلق _____ لأن _____ أبعد بعدد وحدات أكثر عن 0 أكثر من جميع أماكن المتسلقين الآخرين.

المتسلق _____ والمتسلق _____ على بُعد نفس المسافة من المنصة لأن مواضعهم هي على بُعد نفس عدد الوحدات عن 0 على خط الأعداد.

الآن بعد أن رتبنا أماكن المتسلقين وأكملنا الفراغات، فكر أين تفضل أن تكون إذا كنت متسلقاً: عند 12- أم 8-؟ ولماذا؟

إذا كنت عند 3- وعرفت أن هناك متسلق آخر على بُعد نفس المسافة من المنصة، ولكن ليس في نفس موضعك، فأين يجب أن يكون ذلك المتسلق؟

مقارنة الأعداد اكتب الجمل التالية مع ملء الفراغات برمز المتباينة، < أو >، لإكمال الجمل بشكل صحيح.

(د) 9- _____ 2

(أ) 3- _____ 7-

(هـ) 0 _____ 6-

(ب) 0 _____ 8

(و) 2 _____ 2-

(ج) 4 _____ 3

المهام الأدائية لمادة (رياضيات) 3

تاريخ أداء المهمة :

اسم الطالب :

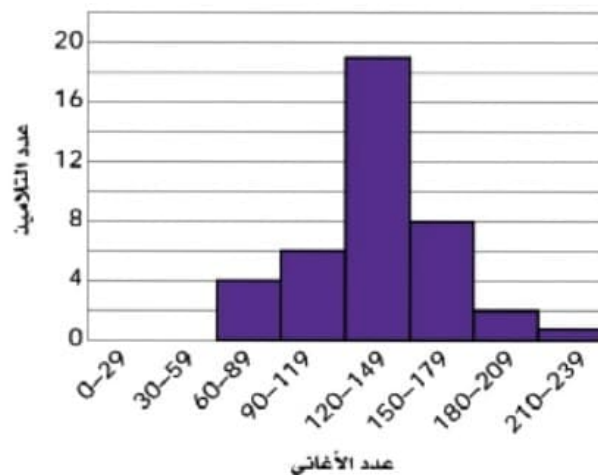
35

زمن التنفيذ للمهمة: (فترة) حصتان

درجة المهام الأدائية: 35 درجة

اختيار مخططات تمثيل البيانات ثلاثة تلاميذ كانوا يجمعون بيانات عن السؤال الإحصائي ما عدد الأغاني الموجودة على هواتف تلاميذ الصف السادس الابتدائي أو أجهزتهم الموسيقية استخدم التلميذ الثلاثة مخططات تمثيل بيانات مختلفة لتمثيل البيانات التي جمعوها، كما هو موضح في الرسوم البيانية التالية.

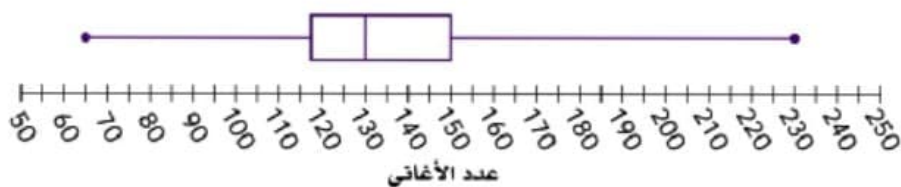
المرج التكراري: عدد الأغاني على أجهزة تخزين الموسيقى



مخطط التمثيل بالنقاط (•): عدد الأغاني على أجهزة تخزين الموسيقى



مخطط الصندوق: عدد الأغاني على أجهزة تخزين الموسيقى



المرج التكراري أي من الأسئلة التالية يمكن الإجابة عليه باستخدام المرج التكراري؟ حدد كل الإجابات الصحيحة.

- ما الفترة الأكثر شيوعاً لعدد الأغاني؟
- ما عدد التلاميذ الذين تمثّلهم البيانات؟
- ما عدد التلاميذ الذين لديهم 180 أغنية أو أكثر على أجهزتهم الموسيقية؟
- ما عدد التلاميذ الذين لديهم 120 أغنية بالضبط على أجهزتهم الموسيقية؟
- ما أكبر عدد أغاني لدى أي تلميذ؟
- ما عدد التلاميذ الذين لديهم من 90 إلى 179 أغنية؟

المهام الأدائية لمادة (رياضيات) 4

تاريخ أداء المهمة :

اسم الطالب :

35

زمن التنفيذ للمهمة: (فترة) حصتان

درجة المهام الأدائية: 35 درجة

الربط بالأعداد النسبية

أعداد صحيحة
أعداد العد

أعداد نسبية
أعداد طبيعية

وضع الأعداد في أماكنها وضَّح المعايير التي استخدمتها لوضع كل عدد في السبورة الرقمية: مخطط قن الذي يمثل مجموعات الأعداد المقابلة:

تسمية الأعداد أكمل بالمجموعة المناسبة.

- | | | |
|--------------------------|---------------------------|---------------------|
| _____، $\frac{1}{2}$ (ط) | _____، -0.606 (هـ) | _____، 0.585757 (أ) |
| _____، 1 (ي) | _____، $6\frac{2}{3}$ (و) | _____، 4 (ب) |
| _____، 12,892 (ك) | _____، -11 (ز) | _____، -455 (ج) |
| _____، 4.9 (ل) | _____، -28,765 (ح) | _____، 0 (د) |

تحليل العلاقات حدِّد العبارات التي تكون صحيحة دائماً. حدِّد جميع العبارات التي تنطبق.

- جميع الأعداد الصحيحة (موجبة، سالبة، صفر) هي أيضاً أعداد طبيعية.
- جميع أعداد العد هي أيضاً أعداد طبيعية وأعداد صحيحة (موجبة، سالبة، صفر) وأعداد نسبية.
- جميع الأعداد النسبية هي أيضاً أعداد صحيحة (موجبة، سالبة، صفر).
- جميع الأعداد الطبيعية هي أيضاً أعداد صحيحة (موجبة، سالبة، صفر) وأعداد نسبية.
- جميع الأعداد الصحيحة (موجبة، سالبة، صفر) هي أيضاً أعداد نسبية.
- جميع الأعداد النسبية هي أيضاً أعداد طبيعية وأعداد عد.

المهام الأدائية لمادة (رياضيات) 5

تاريخ أداء المهمة :

اسم الطالب :

35

زمن التنفيذ للمهمة: (فترة) حصتان

درجة المهام الأدائية: 35 درجة

مقارنة القيم

مقارنة القيم المطلقة اكتب العبارات التالية مستخدماً < أو > أو =

(أ) $|-3|$ _____ $|-4|$ (ج) $|-1.4|$ _____ -1.4

(ب) -7.9 _____ $|-8.2|$ (د) $5\frac{5}{6}$ _____ $|\frac{35}{6}|$

(هـ) $9\frac{3}{5}$ _____ $|-9\frac{3}{4}|$

(و) 2.7 _____ $|-2.71|$

رموز مهمة استخدم عبارة القيم المطلقة التالية لمساعدتك في اختيار المصطلح الذي يكمل الجمل بشكل صحيح.

$$|2| = |-2|$$

القيمة المطلقة	المسافة	الاتجاه
يساوي	سالب	موجب

(أ) يشير رمز _____ في التعبير العددي $|2|$ إلى المسافة من 0 إلى 2.

(ب) يشير رمز _____ في التعبير العددي $|-2|$ إلى المسافة من 0 إلى -2.

(ج) توضح علامة _____ العلاقة بين كل الجوانب وأن القيم الخاصة بها على نفس _____ من 0.

المهام الأدائية لمادة (رياضيات) 6

تاريخ أداء المهمة :

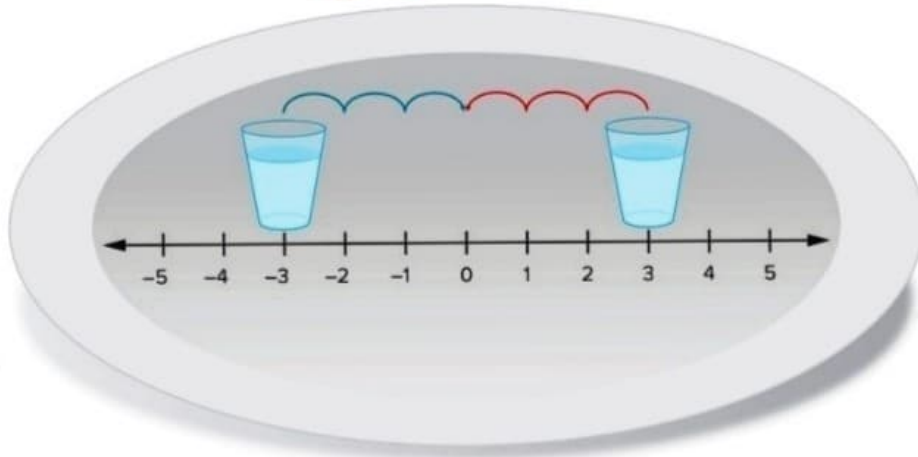
اسم الطالب :

35

زمن التنفيذ للمهمة: (فترة) حصتان

درجة المهام الأدائية: 35 درجة

لعبة الصواني



من الرسم الذي امامك:

أ - ما هما العددان المتعاكسان في الصينية ؟

ب - أوجد الأعداد المتعاكسة لكل من :

أ) -5 ، $\frac{1}{2}$ (ج) _____

ب) 6 ، -16 (د) _____

هـ) $-\frac{3}{2}$ _____

المهام الأدائية لمادة (رياضيات) 7

تاريخ أداء المهمة :

اسم الطالب :

35

زمن التنفيذ للمهمة: (فترة) حصتان

درجة المهام الأدائية: 35 درجة

اجب عن الأسئلة الآتية :

في المعادلة $y = 3x$

ما المتغير المستقل؟

ما المتغير التابع؟

ما المتغير الذي يمثل العدد
المُدخل؟ والذي يمثل المخرج؟

إذا كانت القاعدة هي "الضرب في 2"، فكيف ستكتب المعادلة؟

ما المعادلة التي تمثل المتغيرات x ، y حيث x متغير مستقل يتم ضربه في 3 ثم إضافة 4

$$x = 3y + 4$$

$$v = 3x + 4$$

احسب معادله من جدول استخدم المتغيران x و y لحسابه المعادله لمل جدول.

x	12	20	8	4
y	7	11	5	3

المهام الأدائية لمادة (رياضيات) 8

تاريخ أداء المهمة :

اسم الطالب :

35

زمن التنفيذ للمهمة: (فترة) حصتان

درجة المهام الأدائية: 35 درجة



تجميع البيض

منزل الجدة اكتب مقداراً جبرياً لحساب عدد لترات البنزين التي يحتاج فارس إلى شرائها لعمل رحلة ذهاباً وإياباً إلى منزل جدته. تسير سيارته مسافة 15 كيلومتراً لكل لتر بنزين. استخدم المتغير d لتمثيل المسافة بالكيلومترات إلى منزل جدته.

تجميع البيض رأت مرام هذه المسألة في كتاب الرياضيات الخاص بها:

"تجمع العمة فرح نفس العدد من البيض من دجاجها كل يوم لمدة أسبوعين.

وفي الأسبوع الثالث، طهت نصف البيض الذي جمعته سابقاً. ما عدد البيض المتبقي لديها؟"

أي من هذه الخيارات يساعد مرام على حل هذه المسألة؟

(أ) قسمة x على 2 وطرح الناتج من 14.

(ب) ضرب x في 14 وقسمة ناتج الضرب على 2.

(ج) ضرب x في 14 وطرح خارج قسمة x على 2.

(د) قسمة x على $\frac{1}{2}$ وطرح الناتج من 14 زائد x .

المهام الأدائية لمادة (رياضيات) 9

تاريخ أداء المهمة :

اسم الطالب :

35

زمن التنفيذ للمهمة: (فترة) حصتان

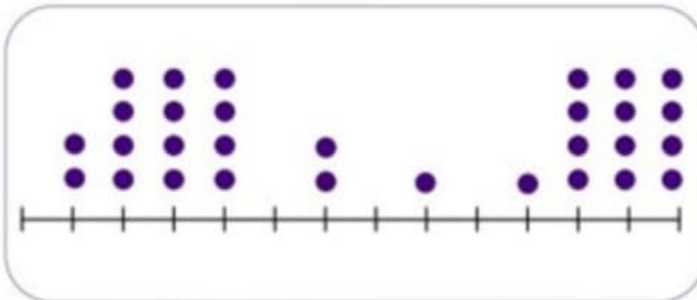
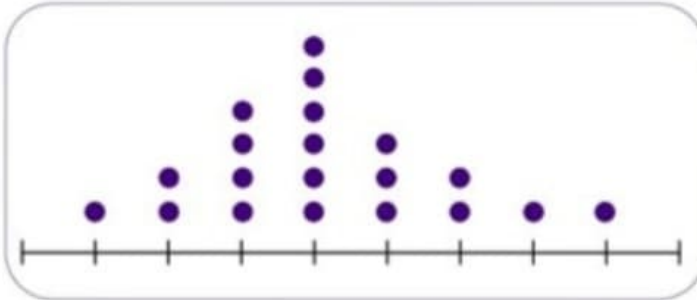
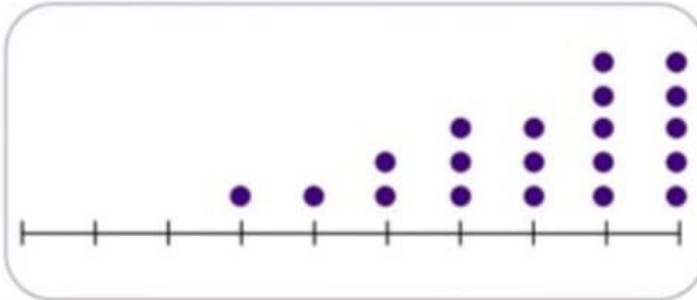
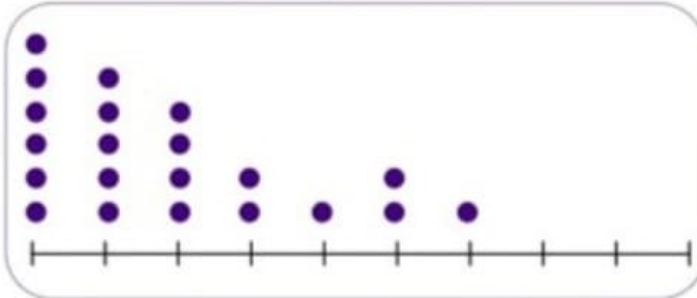
درجة المهام الأدائية: 35 درجة

الوسط الحسابي أو الوسيط لكل مخطط من مخططات تمثيل البيانات، اختر مقياس النزعة المركزية الذي تعتقد أنه سيكون من الأفضل استخدامه.

كلاهما

الوسيط

الوسط الحسابي



المهام الأدائية لمادة (رياضيات) 10

تاريخ أداء المهمة :

اسم الطالب :

35

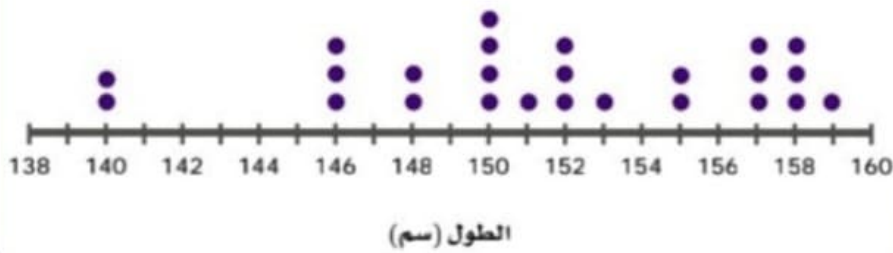
زمن التنفيذ للمهمة: (فترة) حصتان

درجة المهام الأدائية: 35 درجة

التغييرات كيف تؤثر هذه القيم المتطرفة على الوسط الحسابي إذا كانت مضمنة في الحساب؟ استخدم التفكير المنطقي لاختيار الوصف الصحيح الذي ينطبق على كل رسم بياني فيما يلي.

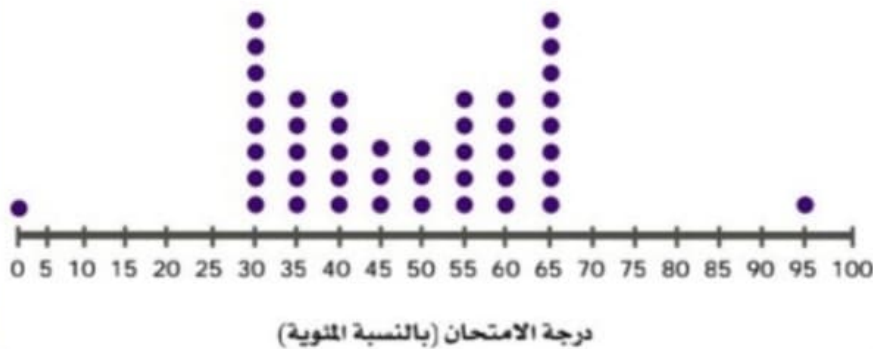
يزداد الوسط الحسابي يقل الوسط الحسابي يبقى الوسط الحسابي كما هو

الأطوال في فصلنا



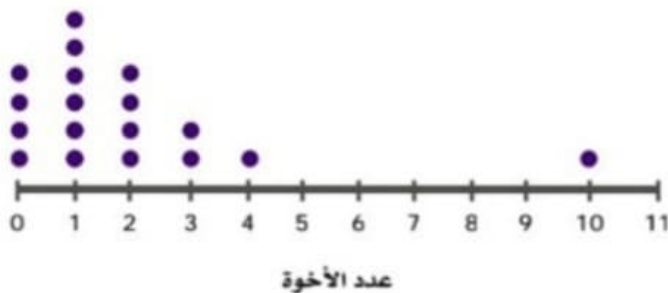
(أ)

درجات الامتحان (3)



(ب)

عدد الأخوة لكل تلميذ



(ج)

المهام الأدائية لمادة (رياضيات) 11

تاريخ أداء المهمة :

اسم الطالب :

35

زمن التنفيذ للمهمة: (فترة) حصتان

درجة المهام الأدائية: 35 درجة

لافتة الكتلة المسموح بها توضح اللافتة كتل المركبات المسموح لها بالوقوف على المنحدر وكتل المركبات التي تعبر المنحدر.

تحذير

القيود المرتبطة بالكتلة

يجب ألا يتجاوز إجمالي كتلة المركبات التي تقف على المنحدر 47,000 كجم.

يجب ألا يتجاوز إجمالي كتلة المركبات التي تنتقل عبر المنحدر 24,500 كجم.

حد الكتلة

أجب عن هذين السؤالين.

(أ) بفرض أن ثلاث مركبات تقف على المنحدر في نفس الوقت، فما بعض الكتل المحتملة للمركبات الثلاث؟

(ب) بفرض عبور ثلاث مركبات عبر المنحدر، فما بعض الكتل المحتملة للمركبات الثلاث؟

المهام الأدائية لمادة (رياضيات) 1

تاريخ أداء المهمة :

اسم الطالب :

35

زمن التنفيذ للمهمة: (فترة) حصتان

درجة المهام الأدائية: 35 درجة

مهمة تحضير الكراتين



تحضير الكراتين جمعت تلميذة 12 كيساً من أكياس البقوليات و8 علب جُبِن لتحضير كراتين التبرعات للمحتاجين.

تنظيم الكراتين ساعد التلميذة على تحديد أكبر عدد من الكراتين يمكنها تحضيره بحيث تتضمن كل الكراتين العدد نفسه من صنفَي الطعام. استخدم g للإشارة إلى كيس البقوليات و c للإشارة إلى علبة الجبن. يمكنك تمثيل هذه المعلومات باستخدام تعبير عددي.

(ب) ✓

g g g c c	g g g c c	g g g c c	g g g c c
-----------------	-----------------	-----------------	-----------------

(i)

g g g g g g c c c c	g g g g g g c c c c
------------------------------	------------------------------

(ج)

g g c	g g c	g g c	g g c
g g c	g g c	g g c	g g c

كتابة التعبير العددي أي تعبير عددي مما يلي يمثل إجمالي عدد أصناف الطعام التي وضعتها التلميذة في الكراتين؟ حدّد كل التعبيرات العددية الصحيحة، وسجّلها.

(ج) ✓ $(4 \times 3) + (4 \times 2)$
(د) $4 + (3 \times 2)$

(i) $4 + 3 + 2$

(ب) ✓ $4(3 + 2)$

المهام الأدائية لمادة (رياضيات) 2

تاريخ أداء المهمة :

اسم الطالب :

35

زمن التنفيذ للمهمة: (فترة) حصتان

درجة المهام الأدائية: 35 درجة

تسلق الصخور: لنفترض أن مجموعة من الأشخاص يمارسون تسلق حائط مثبت به صخور في مكان مغلق. توجد منصة مرتفعة في منتصف الحائط الضخم. يتم تمثيل موضع كل متسلق بالمسافة التي تبعده عن المنصة. يتتبع المرشد مكان كل شخص. يوضح الجدول التالي مكان كل متسلق من المتسلقين بالنسبة للمنصة.

اختر خط الأعداد الذي يظهر موضع كل شخص بشكل صحيح.

ص



الموقع من المنصة (بالمتر)	الشخص
-5	المتسلق (أ)
3	المتسلق (ب)
-9	المتسلق (ج)
-8	المتسلق (د)
-3	المتسلق (هـ)

تفسير مواضع المتسلقين استخدم الجدول الذي يعرض مكان كل متسلق لإكمال العبارات التالية.

الشخص الموجود أسفل المنصة ولكنه الأقرب إلى المنصة هو المتسلق _____.

الشخص الأبعد عن المنصة هو المتسلق _____ لأن _____ أبعد بعدد وحدات أكثر عن 0 أكثر من جميع أماكن المتسلقين الآخرين.

المتسلق _____ والمتسلق _____ على بُعد نفس المسافة من المنصة لأن مواضعهم هي على بُعد نفس عدد الوحدات عن 0 على خط الأعداد.

الآن بعد أن رتبنا أماكن المتسلقين وأكملنا الفراغات، فكر أين تفضل أن تكون إذا كنت متسلقاً: عند -12 أم -8؟ ولماذا؟

إذا كنت عند -3 وعرفت أن هناك متسلق آخر على بُعد نفس المسافة من المنصة، ولكن ليس في نفس موضعك، فأين يجب أن يكون ذلك المتسلق؟

مقارنة الأعداد اكتب الجمل التالية مع ملء الفراغات برمز المتباينة، < أو >، لإكمال الجمل بشكل صحيح.

(د) -9 > 2

(هـ) 0 < -6

(و) -2 > 2

(أ) -3 < -7

(ب) 0 > 8

(ج) 4 < 3

المهام الأدائية لمادة (رياضيات) 4

تاريخ أداء المهمة :

اسم الطالب :

35

زمن التنفيذ للمهمة: (فترة) حصتان

درجة المهام الأدائية: 35 درجة

الربط بالأعداد النسبية

أعداد صحيحة

أعداد نسبية

وضع الأعداد في أماكنها وضّح المعايير التي استخدمتها لوضع كل

أعداد العد

أعداد طبيعية

عدد في السبورة الرقمية: مخطط فن الذي يمثل مجموعات الأعداد المقابلة:

تسمية الأعداد أكمل بالمجموعة المناسبة.

- (أ) 0.585757، أعداد نسبية (هـ) -0.606، أعداد نسبية (ط) $\frac{1}{2}$ ، أعداد نسبية
(ب) 4، أعداد طبيعية (و) $6\frac{2}{3}$ ، أعداد نسبية (ي) 1، أعداد العد
(ج) -455، أعداد صحيحة (ز) -11، أعداد صحيحة (ك) 12,892، أعداد العد
(د) 0، أعداد العد (ح) -28,765، أعداد صحيحة (ل) 4.9، أعداد نسبية

تحليل العلاقات حدّد العبارات التي تكون صحيحة دائماً. حدّد جميع العبارات التي تنطبق.

- (أ) جميع الأعداد الصحيحة (موجبة، سالبة، صفر) هي أيضاً أعداد طبيعية. ✓
(ب) جميع أعداد العد هي أيضاً أعداد طبيعية وأعداد صحيحة (موجبة، سالبة، صفر) وأعداد نسبية. ✓
(ج) جميع الأعداد النسبية هي أيضاً أعداد صحيحة (موجبة، سالبة، صفر).
(د) جميع الأعداد الطبيعية هي أيضاً أعداد صحيحة (موجبة، سالبة، صفر) وأعداد نسبية. ✓
(هـ) جميع الأعداد الصحيحة (موجبة، سالبة، صفر) هي أيضاً أعداد نسبية. ✓
(و) جميع الأعداد النسبية هي أيضاً أعداد طبيعية وأعداد عد.

المهام الأدائية لمادة (رياضيات) 5

تاريخ أداء المهمة :

اسم الطالب :

35

زمن التنفيذ للمهمة: (فترة) حصتان

درجة المهام الأدائية: 35 درجة

مقارنة القيم

مقارنة القيم المطلقة اكتب العبارات التالية مستخدماً < أو > أو =

(أ) $-1.4 < |-1.4|$ (ج) $|-4| > |-3|$

(ب) $5\frac{5}{6} = |-\frac{35}{6}|$ (د) $|-8.2| > -7.9$

(هـ) $|9\frac{3}{5}| < |-9\frac{3}{4}|$

(و) $|-2.71| > 2.7$

رموز مهمة استخدم عبارة القيم المطلقة التالية لمساعدتك في اختيار المصطلح الذي يكمل الجمل بشكل صحيح.

$$|2| = |-2|$$

الاتجاه	المسافة	القيمة المطلقة
موجب	سالب	يساوي

(أ) يشير رمز القيمة المطلقة في التعبير العددي $|2|$ إلى المسافة من 0 إلى 2.

(ب) يشير رمز السالب في التعبير العددي $|-2|$ إلى المسافة من 0 إلى -2.

(ج) توضح علامة يساوي العلاقة بين كل الجوانب وأن القيم الخاصة بها على نفس المسافة من 0.

المهام الأدائية لمادة (رياضيات) 3

تاريخ أداء المهمة :

اسم الطالب :

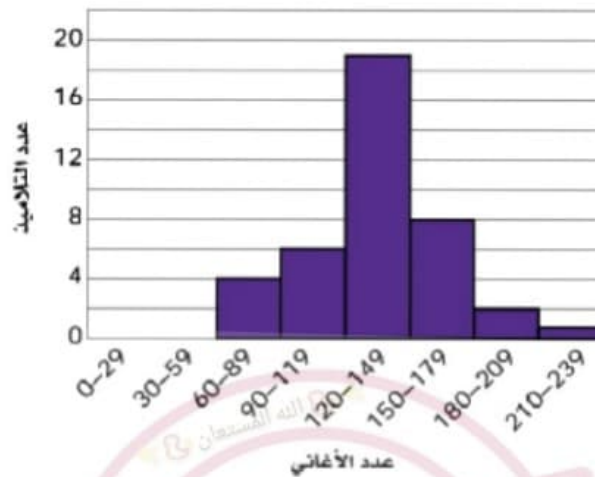
35

زمن التنفيذ للمهمة: (فترة) حصتان

درجة المهام الأدائية: 35 درجة

اختيار مخططات تمثيل البيانات ثلاثة تلاميذ كانوا يجمعون بيانات عن السؤال الإحصائي ما عدد الأغاني الموجودة على هواتف تلاميذ الصف السادس الابتدائي أو أجهزتهم الموسيقية استخدم التلميذ الثلاثة مخططات تمثيل بيانات مختلفة لتمثيل البيانات التي جمعوها، كما هو موضح في الرسوم البيانية التالية.

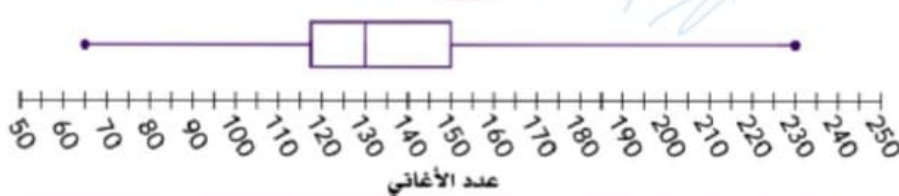
المرج التكراري: عدد الأغاني على أجهزة تخزين الموسيقى



مخطط التمثيل بالنقاط (•): عدد الأغاني على أجهزة تخزين الموسيقى



مخطط الصندوق: عدد الأغاني على أجهزة تخزين الموسيقى



المرج التكراري أي من الأسئلة التالية يمكن الإجابة عليه باستخدام المرج التكراري؟ حدد كل الإجابات الصحيحة.

- (أ) ما الفترة الأكثر شيوعاً لعدد الأغاني؟ ✓
- (ب) ما عدد التلاميذ الذين تمثلهم البيانات؟ ✓
- (ج) ما عدد التلاميذ الذين لديهم 180 أغنية أو أكثر على أجهزتهم الموسيقية؟ ✓
- (د) ما عدد التلاميذ الذين لديهم 120 أغنية بالضبط على أجهزتهم الموسيقية؟
- (هـ) ما أكبر عدد أغاني لدى أي تلميذ؟ ✓
- (و) ما عدد التلاميذ الذين لديهم من 90 إلى 179 أغنية؟

المهام الأدائية لمادة (رياضيات) 6

تاريخ أداء المهمة :

اسم الطالب :

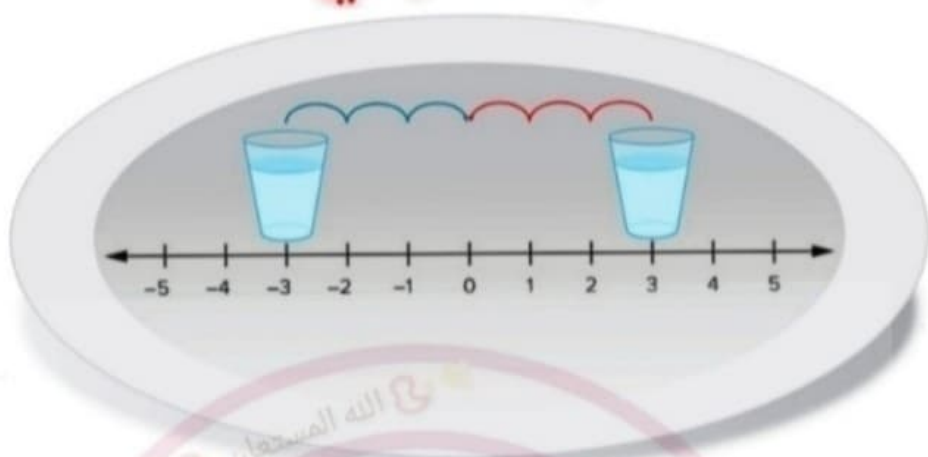
35

زمن التنفيذ للمهمة: (فترة) حصتان

درجة المهام الأدائية: 35 درجة



لعبة الصواني



من الرسم الذي امامك:

أ - ما هما العدداً المتعاكسان في الصينية ؟

1، 1 - 2، 2 - 3، 3 - 4، 4 - 5، 5 -

ب - أوجد الأعداد المتعاكسة لكل من :

(أ) **5** ، **-5** ، $\frac{1}{2}$ ، **$-\frac{1}{2}$** (ج)

(ب) **6** ، **-6** (د) **16** ، **-16**

(هـ) $-\frac{3}{2}$ ، **$\frac{3}{2}$**

المهام الأدائية لمادة (رياضيات) 7

تاريخ أداء المهمة :

اسم الطالب :

35

زمن التنفيذ للمهمة: (فترة) حصتان

درجة المهام الأدائية: 35 درجة



اجب عن الأسئلة الآتية :

في المعادلة $y = 3x$

ما المتغير المستقل؟

ما المتغير التابع؟

ما المتغير الذي يمثل العدد المدخل؟ والذي يمثل المخرج؟

x

y

مدخل x مخرج y

إذا كانت القاعدة هي "الضرب في 2"، فستكتب المعادلة كالآتي:

$$y = 2x$$

ما المعادلة التي تمثل المتغيرات x ، y حيث x متغير مستقل يتم ضربه في 3 ثم إضافة 4

$$x = 3y + 4$$

$$y = 3x + 4$$

اكتب معادلة من جدول استخدم المتغيران x و y لكتابة المعادلة لكل جدول.

x	12	20	8	4
y	7	11	5	3

$$y = \frac{1}{2}x + 1$$

المهام الأدائية لمادة (رياضيات) 8

تاريخ أداء المهمة :

اسم الطالب :

35

زمن التنفيذ للمهمة: (فترة) حصتان

درجة المهام الأدائية: 35 درجة



تجميع البيض



منزل الجدة اكتب مقداراً جبرياً لحساب عدد لترات البنزين التي يحتاج فارس إلى شرائها لعمل رحلة ذهاباً وإياباً إلى منزل جدته. تسير سيارته مسافة 15 كيلومتراً لكل لتر بنزين. استخدم المتغير d لتمثيل المسافة بالكيلومترات إلى منزل جدته.

$$\frac{2d}{15}$$

تجميع البيض رأت مرام هذه المسألة في كتاب الرياضيات الخاص بها:

"تجمع العمة فرح نفس العدد من البيض من دجاجها كل يوم لمدة أسبوعين.

وفي الأسبوع الثالث، طهت نصف البيض الذي جمعته سابقاً. ما عدد البيض المتبقي لديها؟"

أي من هذه الخيارات يساعد مرام على حل هذه المسألة؟

(أ) قسمة x على 2 وطرح الناتج من 14.

✓ (ب) ضرب x في 14 وقسمة ناتج الضرب على 2.

(ج) ضرب x في 14 وطرح خارج قسمة x على 2.

(د) قسمة x على $\frac{1}{2}$ وطرح الناتج من 14 زائد x .



9

المهام الأدائية لمادة (رياضيات)

تاريخ أداء المهمة :

اسم الطالب :

35

زمن التنفيذ للمهمة: (فترة) حصتان

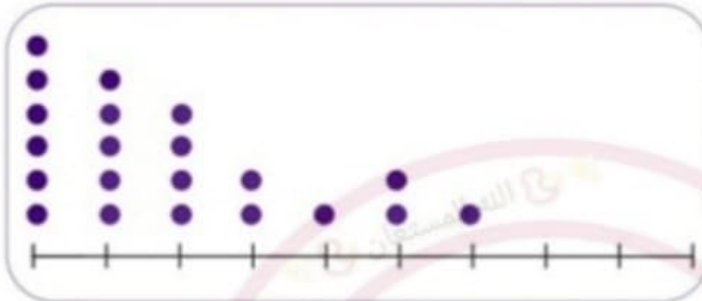
درجة المهام الأدائية: 35 درجة

الوسط الحسابي أو الوسيط لكل مخطط من مخططات تمثيل البيانات، اختر مقياس النزعة المركزية الذي تعتقد أنه سيكون من الأفضل استخدامه.

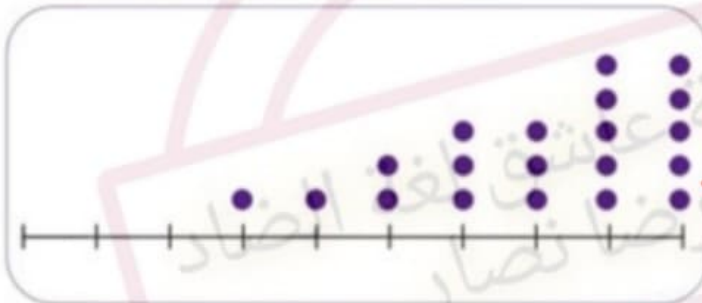
كلاهما

الوسيط

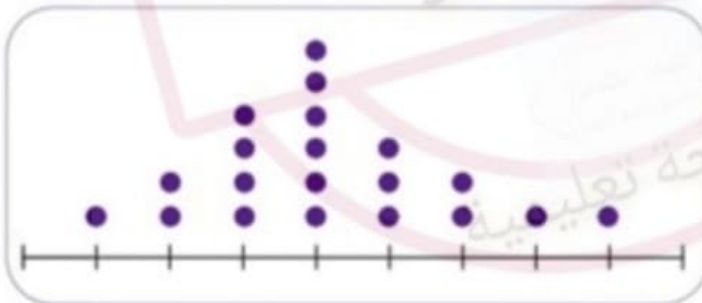
الوسط الحسابي



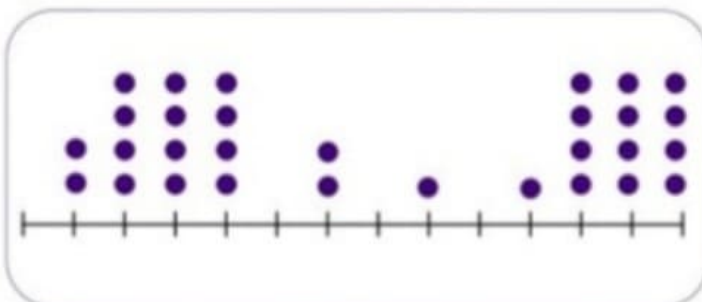
(i) الوسيط



(ب) الوسيط



(ج) كلاهما



(د) الوسط الحسابي

المهام الأدائية لمادة (رياضيات) 10

تاريخ أداء المهمة :

اسم الطالب :

35

زمن التنفيذ للمهمة: (فترة) حصتان

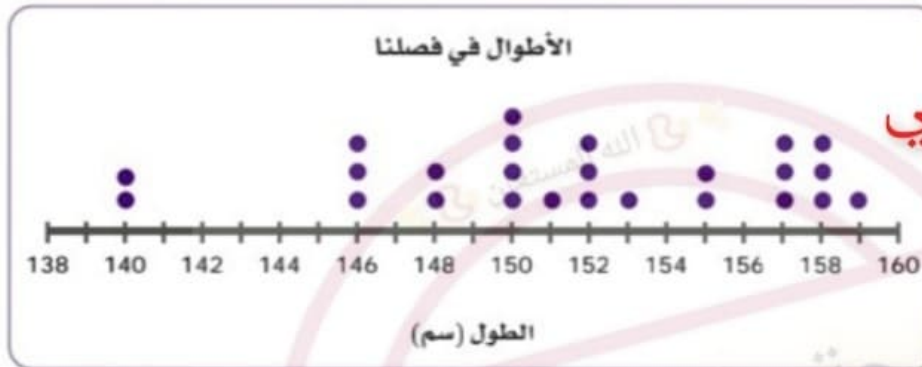
درجة المهام الأدائية: 35 درجة

التغييرات كيف تؤثر هذه القيم المتطرفة على الوسط الحسابي إذا كانت مضمنة في الحساب؟ استخدم التفكير المنطقي لاختيار الوصف الصحيح الذي ينطبق على كل رسم بياني فيما يلي.

يزداد الوسط الحسابي

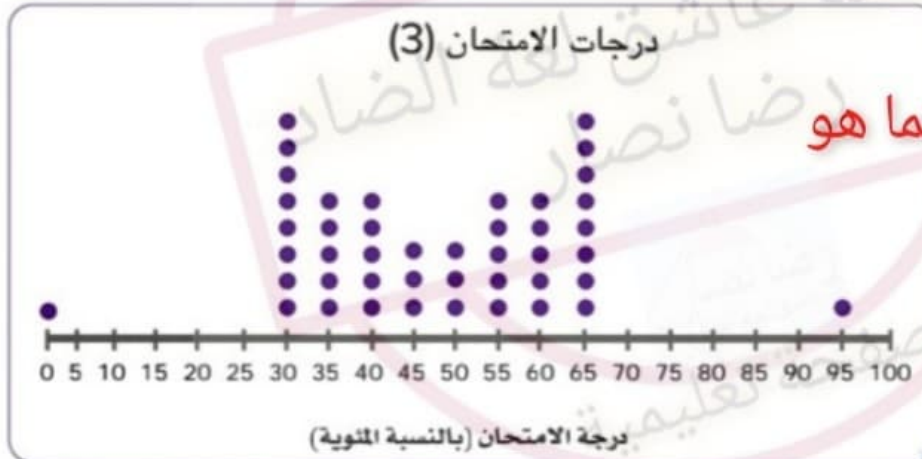
يقل الوسط الحسابي

يبقى الوسط الحسابي كما هو



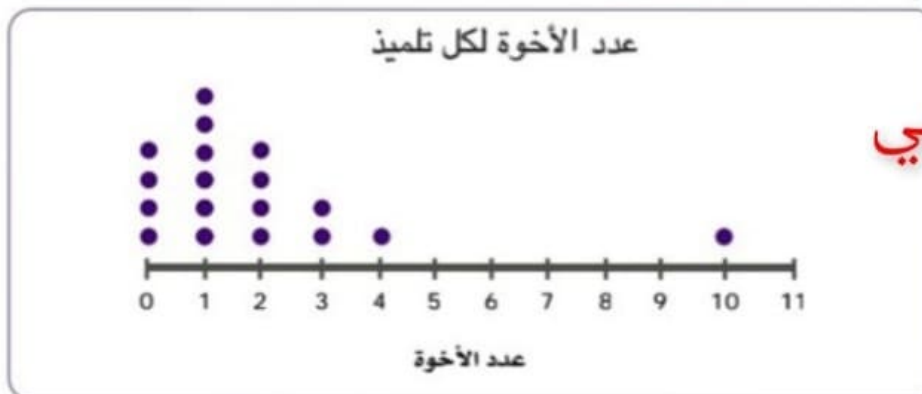
يقل
الوسط الحسابي

(i)



يبقى
الوسط الحسابي كما هو

(ب)



يزداد
الوسط الحسابي

(ج)

المهام الأدائية لمادة (رياضيات) 11

تاريخ أداء المهمة :

اسم الطالب :

35

زمن التنفيذ للمهمة: (فترة) حصتان

درجة المهام الأدائية: 35 درجة

لافتة الكتلة المسموح بها توضح اللافتة كتل المركبات المسموح لها بالوقوف على المنحدر وكتل المركبات التي تعبر المنحدر.

تحذير

القيود المرتبطة بالكتلة

يجب ألا يتجاوز إجمالي كتلة المركبات التي تقف على المنحدر 47,000 كجم.

يجب ألا يتجاوز إجمالي كتلة المركبات التي تنتقل عبر المنحدر 24,500 كجم.

حد الكتلة

أجب عن هذين السؤالين.

(أ) بفرض أن ثلاث مركبات تقف على المنحدر في نفس الوقت، فما بعض الكتل المحتملة للمركبات الثلاث؟

تتنوع إجابات التلاميذ: أمثلة للإجابات:

2,000 كجم ، 2,500 كجم ، 1,500 كجم

يجب أن يكون المجموع الكلي أقل من 47,000 كجم

(ب) بفرض عبور ثلاث مركبات عبر المنحدر، فما بعض الكتل المحتملة للمركبات الثلاث؟

تتنوع إجابات التلاميذ: أمثلة للإجابات:

2,200 كجم ، 2,400 كجم ، 1,555 كجم

يجب أن يكون المجموع الكلي أقل من 24,500 كجم

1 عبر عن المقدار التالي بصيغة لفظية

$$(X - 4) + 5$$

2 أوجد قيمة التعبير العددي التالي

$$3^2 + 12 \div (6 - 3) \times 8$$

3 أوجد قيمة المقدار الجبري التالي

$$10(2X + 11) \quad \text{إذا كانت } X = 0$$

4 استخدم عددين صحيحين موجبين من اختيارك ثم حدد ما إذا كان المقداران الجبريان

$$2(X + 2X) \quad , \quad 2X + 4$$

متكافئين أم لا

مهمة 1 رياضيات للصف السادس
اسم التلميذ
الصف

مهمة 2 رياضيات للصف السادس

/اسم التلميذ

/الفصل

14 ، 49)

9

$k < 7$

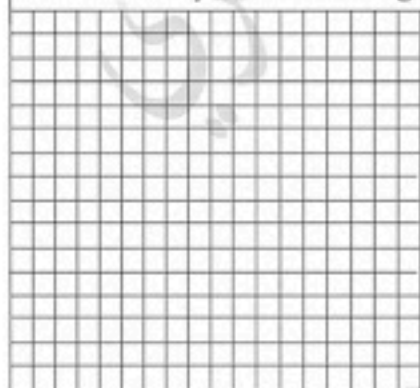
$k \geq 7$

السؤال : أكمل:

- (1) الصيغة الأسية $4 \times 4 \times 4$ هي
- (2) قيمة المقدار $3 [2 + (3^2 - 1)] = \dots\dots\dots$
- (3) قيمة المقدار $9 + (p^2 - 3) \div 2$ عندما $p = 3$ هي
- (4) $-7 \dots\dots\dots$ إلى مجموعة حل المتباينة $x < -8$ علما بأن x تنتمي لمجموعة الأعداد الصحيحة.
- (5) إذا كان x متغير مستقل ، y متغير تابع فالمعادلة التي تعبر عن (اضرب في 3) هي

(أ) حدد ما إذا كان المقداران الجبريان $3(2x+2)$ ، $6x+6$ متكافئين.

(ب) أوجد مجموعة حل المتباينة في مجموعة الأعداد الصحيحة ثم مثلها على خط الأعداد $y \geq -4$



(ج) إذا كان ثمن 3 علب عصير من نفس النوع هو 12 جنيهها. فأكمل الجدول ثم مثلها بيانيا واكتب المعادلة التي تمثل العلاقة بين عدد الأقسام وإجمالي التكلفة

X	1	2	3	4
Y				
(x , y)				

" اللهم اغفر لي ما علمتني وعلمني ما ينفعني وزدني علما " صدقة جارية أرجوا الدعاء لأبي بالرحمة وأهل غرة بالتصبر